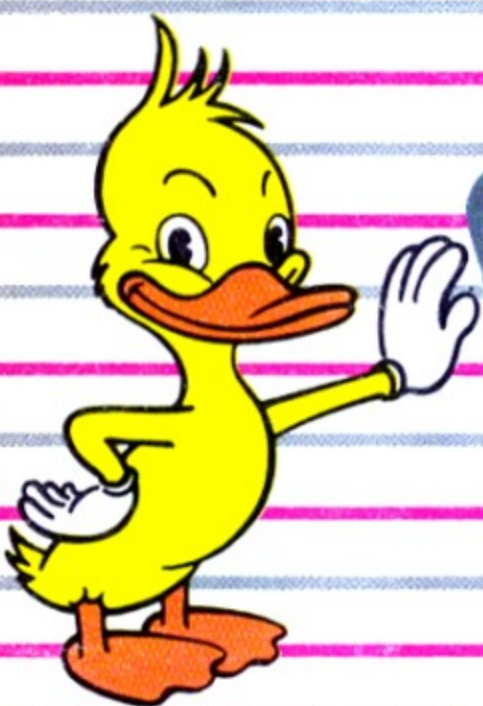


IL PRIMO SETTIMANALE DI SOFTWARE SU CARTA

L. 1.000

PER IL TUO PERSONAL COMPUTER

Una pubblicazione della J.soft editrice



PAPER soft

7

Anno 2 - N° 7 - 22 Febbraio 1985



**Il sole e la luna
Taniche di benzina**



**Space shuttle
Home Secretary**



L'oro degli gnomi



**Harrier
Backgammon**



**Astrostorm
Petrolio**

Editrice



Con la collaborazione del Gruppo Editoriale Jackson

Guida all'input dei programmi sullo ZX Spectrum

Le "parole" comprese tra parentesi graffe indicano i caratteri grafici predefiniti (G), il tasto (numero seguente la G), la necessità di premere il tasto insieme a CAPS SHIFT (eventuale S precedente la G) e il numero di ripetizioni del tasto richieste (eventuale numero all'inizio della "parola"). I caratteri grafici definiti dal programma sono invece indicati da lettere maiuscole (corrispondenti al tasto da usare) sottolineate.

Quando leggete	Premete	Vedrete
{G1}	1	
{G2}	2	
{G3}	3	
{G4}	4	
{G5}	5	
{G6}	6	
{G7}	7	
{G8}	8	
{SG1}	CAPS SHIFT 1	
{SG2}	CAPS SHIFT 2	
{SG3}	CAPS SHIFT 3	
{SG4}	CAPS SHIFT 4	
{SG5}	CAPS SHIFT 5	
{SG6}	CAPS SHIFT 6	
{SG7}	CAPS SHIFT 7	
{SG8}	CAPS SHIFT 8	

Se non siete già in modo G, entrateci schiacciando contemporaneamente CAPS SHIFT e 9

Se dovete uscire dal modo G, schiacciate 9

Quando leggete	Premete	Vedrete
A	A	
B	B	
C	C	
D	D	
E	E	
F	F	
G	G	
H	H	
I	I	
J	J	
K	K	
L	L	
M	M	
N	N	
O	O	
P	P	
Q	Q	
R	R	
S	S	
T	T	
U	U	

Se non siete già in modo G, entrateci schiacciando contemporaneamente CAPS SHIFT e 9

Se dovete uscire dal modo G, schiacciate 9

Simbolo grafico definito nel programma in uso.

Guida per l'input dei programmi versioni VIC 20 e C64

Notate che i listati contengono "parole" racchiuse tra parentesi graffe { }. Tali parole rappresentano caratteri di controllo come mostrato nel sottostante riquadro. Se sono precedute da un numero, questo indica il numero di volte che quel tasto deve essere premuto. Se il simbolo è sottolineato deve essere premuto contemporaneamente a SHIFT mentre se è racchiuso da [< >] deve essere

premuto contemporaneamente al tasto COMMODORE. Inoltre, se tra parentesi si trova un carattere alfabetico "solitario", questo dovrà essere premuto contemporaneamente al tasto CONTROL.

Con questo sistema di codifica, sarà molto più agevole copiare i listati senza faticose e dubbie interpretazioni di caratteri grafici e di controllo del cursore o dei colori.

{CLR}	SHIFT CLR/HOME		{CYN}	CTRL 4		[< 7 >]	G 7	
{HOME}	CLR/HOME		{PUR}	CTRL 5		[< 8 >]	G 8	
{SU}	SHIFT CRSR		{GRN}	CTRL 6		{F1}	f1	
{GIU'}	CRSR		{BLU}	CTRL 7		{F2}	f2	
{SIN}	SHIFT ⇐ CRSR ⇒		{YEL}	CTRL 8		{F3}	f3	
{DES}	⇐ CRSR ⇒		[< 1 >]	G 1		{F4}	f4	
{RVS}	CTRL 9		[< 2 >]	G 2		{F5}	f5	
{OFF}	CTRL 0		[< 3 >]	G 3		{F6}	f6	
{BLK}	CTRL 1		[< 4 >]	G 4		{F7}	f7	
{WHT}	CTRL 2		[< 5 >]	G 5		{F8}	f8	
{RED}	CTRL 3		[< 6 >]	G 6				



		4	Il sole e la luna di S. Ostrup trad. e adatt. di M. Cerofolini
		6	Taniche di benzina di B. Kersey trad. e adatt. di M. Cerofolini
Extended basic	 TI-99/4A	8	Space shuttle di R. Monti
Extended basic	 TI-99/4A	10	Home Secretary di D. Thurlow trad. e adatt. di E. Re Garbagnati
16/48K		15	L'oro degli gnomi di C. Bish trad. e adatt. di C. Panzalis
Joystick	C64=	20	Harrier di J. Wilkinson trad. e adatt. di S. Colombo
Joystick	C64=	22	Backgammon di D. Deer trad. e adatt. di S. Colombo
	VIC-20	25	Astrostorm di P. Lear trad. e adatt. di M. Anticoli e S. Albarelli
	VIC-20	28	Petrolio di F. Gordon Wheat trad. e adatt. F. Sarcina

J. soft s.r.l.

**DIREZIONE, REDAZIONE,
AMMINISTRAZIONE**

V.le Restelli, 5
20124 MILANO
Tel. (02) 68.88.228-68.37.97

DIRETTORE RESPONSABILE:
Pietro Dell'Orco

COORDINAMENTO TECNICO:
Riccardo Paolillo

REDAZIONE:

Lucio Bragagnolo
Mauro Cristuilib Grizzi

GRAFICA E IMPAGINAZIONE:

Margherita La Noce
Ivana Rossi
Raffaella Toffolatti

FOTOCOMPOSIZIONE:

d&b Via Vignola, 5
Tel. 02/59.85.08
20133 MILANO

CONTABILITÀ:

Giulia Pedrazzini
Flavia Bonaiti

**AUTORIZZAZIONE ALLA
PUBBLICAZIONE:**

Tribunale di Milano n° 200
del 14.04.1984

STAMPA:

Intergrafica - Pioltello (MI)



Rivista associata
all'Unione stampa
Periodica Italiana

PUBBLICITÀ

Concessionario per l'Italia e l'Estero
J.Advertising s.r.l.
V.le Restelli, 5
20124 MILANO
Tel. (02) 68.82.895-68.80.606-68.87.233
Tlx. 316213 REINA I
Concessionario esclusivo per la
DIFFUSIONE in Italia e Estero:
SODIP - Via Zuretti, 25
20125 MILANO

Spedizione in abbonamento
postale Gruppo II/70
Prezzo della rivista L. 1.000
Numeri arretrati L. 2.000

© TUTTI I DIRITTI DI
RIPRODUZIONE O TRADUZIONE
DEGLI ARTICOLI PUBBLICATI
SONO RISERVATI



Il sole e la luna

Questo programma di astronomia simula la rotazione apparente del sole e della luna attorno alla Terra e le fasi della luna giorno dopo giorno a cominciare da una data a piacere. Vengono anche mostrate le locazioni dei nodi ascendenti e discendenti della luna ed il suo perigeo. La pagina ad alta risoluzione del vostro Apple vi mostrerà tutte queste cose contemporaneamente alla data e alla elongazione della luna. Il programma inoltre prevede le eclissi o la possibilità delle eclissi stesse. Scrivete il programma e date RUN. Vi verrà indicato che potete:

- 1 — Fermare il programma in qualsiasi momento premendo S (Stop).
- 2 — Ricominciare premendo SPAZIO

3 — Partire da una nuova data premendo M.
4 — Uscire dal programma premendo ESC.
Dovrete poi digitare la data nella sequenza giorno, mese ed anno separati da una virgola. Il programma tratterà una circonferenza di riferimento con suddivisioni di 10 gradi, una croce al centro indicante la terra, la luna ed il sole (con i raggi). Sulla parte destra dello schermo apparirà la luna nella sua corretta fase e la data di riferimento. Se si verifica una eclisse il programma vi indicherà l'evento con una scritta lampeggiante (provate ad esempio le date a partire dal 06,01,1982).

Da questo momento non avrete più bisogno del calendario per sapere in quale fase si trova la luna. Buon divertimento!

```
10 REM *** SOLE E LUNA ***
100 REM
110 DIM X(4,2): DIM Y(4,2): DIM
    A(4,2): DIM S(12)
120 GOTO 6000
199 REM
200 IF XX = 0 AND AA > 0 THEN VV
    = PI: RETURN
210 IF XX = 0 AND YY < 0 THEN VV
    = 3 * PI / 2: RETURN
220 VV = ATN (YY / XX)
230 IF XX < 0 THEN VV = VV + PI
240 RETURN
290 REM
300 V = V + 2 * N: O = 0 + 2 * H
310 MA = V - O: E1 = MA
320 EA = MA + E * SIN (E1)
330 IF ABS (E1 - EA) > .0005 THEN
    E1 = EA: GOTO 320
340 YY = SQR (1 - E * E) * SIN
    (EA)
350 XX = COS (EA) - E
360 RA = SQR (XX * XX + YY * YY)

370 GOSUB 200
380 A = VV + O
390 X = HU + K * RA * COS (A)
400 Y = ET - K * RA * SIN (A)
410 RETURN
499 REM
500 O = O + 2 * H
510 XO = K * COS (O): YO = K * SIN
    (O)
520 RETURN
598 REM
```

```
599 REM
600 DA = A(1,1) - A(0,1)
605 IF DA > 2 * PI THEN DA = DA -
    2 * PI: GOTO 605
610 IF DA < 0 THEN DA = DA + 2 *
    PI: GOTO 610
615 EL = DA
620 IF DA > PI THEN DA = DA - PI
    : W = 1: GOTO 640
630 W = 0
640 VTAB 24: HTAB 29: PRINT "ELO
    NG.:";
650 SV$ = RIGHT$ (STR$ (INT (E
    L * F + .5) + 1000), 3)
660 HTAB 36: PRINT SV$: HTAB 1
670 FOR I = S1 TO -S1 STEP -
    1
680 RR = SQR (S2 - I * I)
690 IF W = 0 THEN HCOLOR= 3: GOTO
    710
700 HCOLOR= 0
710 HPLOT TF + RR * COS (DA), ET
    - I TO TF + RR, ET - I
720 IF W = 0 THEN HCOLOR= 0: GOTO
    740
730 HCOLOR= 3
740 HPLOT TF - RR, ET - I TO TF +
    RR * COS (DA), ET - I
750 NEXT
760 RETURN
950 HTAB 20 - LEN (Q$) / 2: PRINT
    Q$: PRINT : RETURN
999 REM
1000 Z = Z + 1
1200 REM
```

```

1201 REM
1202 REM SOLE
1210 V = VS:N = NS:E = ES:K = KS:
      O = OS:H = HS
1220 GOSUB 300
1230 X(0,2) = X:Y(0,2) = Y:A(0,2)
      = A
1300 REM LUNA
1310 V = VM:N = NM:E = EM:K = KM:
      O = OM:H = HM
1320 GOSUB 300
1330 X(1,2) = X:Y(1,2) = Y:A(1,2)
      = A
1398 REM
1399 REM
1400 REM PUNTO D'INCONTRO
1410 O = VN:H = NN:K = KN
1420 GOSUB 500
1430 X(2,2) = HU + X0:Y(2,2) = ET
      - Y0:A(2,2) = 0
1440 X(3,2) = HU - X0:Y(3,2) = ET
      + Y0:A(3,2) = 0 + PI
1500 REM PERIELIO
1510 O = OM:H = HM:K = KP
1520 GOSUB 500
1530 X(4,2) = HU + X0:Y(4,2) = ET
      - Y0:A(4,2) = 0
1599 REM
1600 XDRAW 1 AT X(0,0),Y(0,0)
1610 XDRAW 2 AT X(1,0),Y(1,0)
1620 XDRAW 3 AT X(2,0),Y(2,0)
1630 XDRAW 4 AT X(3,0),Y(3,0)
1640 XDRAW 5 AT X(4,0),Y(4,0)
1698 REM
1699 REM
1700 IF INT (D) > S(M) THEN D =
      D - S(M):M = M + 1
1710 IF M > 12 THEN M = M - 12:A
      A = AA + 1:T = T + 1
1720 IF T = 4 THEN T = 0
1730 IF T = 0 THEN S(2) = 29: GOTO
      1750
1740 S(2) = 28
1750 HOME : VTAB 22: HTAB 29
1760 PRINT RIGHT$( ( STR$( INT
      (D) + 100)),2); "-";
1765 PRINT RIGHT$( ( STR$( M +
      100)),2); "-AA"
1799 REM
1800 DRAW 1 AT X(0,1),Y(0,1)
1810 DRAW 2 AT X(1,1),Y(1,1)
1820 DRAW 3 AT X(2,1),Y(2,1)
1830 DRAW 4 AT X(3,1),Y(3,1)
1840 DRAW 5 AT X(4,1),Y(4,1)
1899 REM
1900 GOSUB 600
1950 Q = FRE (0)
2000 D1 = A(0,1) - A(1,1):D2 = A(
      0,2) - A(1,2)
2010 IF SGN ( SIN (D1)) = SGN
      ( SIN (D2)) THEN 5000
2020 C = SIN (D1) / ( SIN (D1) -
      SIN (D2))
2030 SK = A(0,1) - A(2,1) + C * (
      A(0,2) - A(2,2) - A(0,1) + A
      (2,1))
2040 LI = ABS ( COS (SK))
2099 REM

```

```

2100 IF COS (D1) > 0 AND LI > 0
      .96639 THEN Q$ = "ECLISSI SO
      LARE": GOTO 2200
2110 IF COS (D1) > 0 AND LI > 0
      .94604 THEN Q$ = "POSSIBILE
      ECLISSI SOLARE": GOTO 2200
2120 IF COS (D1) < 0 AND LI > 0
      .98723 THEN Q$ = "ECLISSI LU
      NARE": GOTO 2200
2130 IF COS (D1) < 0 AND LI > 0
      .97698 THEN Q$ = "POSSIBILE
      ECLISSI LUNARE": GOTO 2200
2140 GOTO 5100
2200 VTAB 22: HTAB 1: FLASH : PRINT
      Q$
2210 NORMAL : PRINT : CALL BE: CALL
      BE
2220 PRINT "RIPARTENZA:(SPAZIO)"
      : GET SV$
2230 GOTO 5200
5000 FOR I = 0 TO 800: NEXT
5100 PE = PEEK (49152)
5110 IF PE = 155 THEN SV = PEEK
      (49168): TEXT : HOME : END
5120 IF PE = 205 THEN SV = PEEK
      (49168): GOTO 6700
5130 IF PE = 211 THEN SV = PEEK
      (49168): GET SV$
5199 REM
5200 FOR I = 0 TO 4
5210 X(I,0) = X(I,1):X(I,1) = X(I
      ,2)
5220 Y(I,0) = Y(I,1):Y(I,1) = Y(I
      ,2)
5230 A(I,0) = A(I,1):A(I,1) = A(I
      ,2)
5240 NEXT
5250 D = D + 1
5260 HCOLOR= 3
5270 GOTO 1000
6000 TEXT : HOME : VTAB 6
6010 Q$ = " MOVIMENTI APPARENTI":
      GOSUB 950
6020 Q$ = " DI": GOSUB 950
6030 Q$ = " SOLE E LUNA": GOSUB 9
      50
6040 Q$ = " INTORNO ALLA TERRA": GOSI
      950
6100 PI = 3.14159265:HU = 100:ET =
      80:F = 180 / PI
6110 S1 = 30:S2 = 900:TF = 240
6120 BE = 64477: REM BELL
6200 REM SOLE
6210 VS = 4.88968:NS = .01720279:
      ES = .0167259:KS = 72
6220 OS = 4.92624:HS = .00000082
6300 REM
6310 VM = 5.43083:NM = .2299715:E
      M = .0549005:KM = 72
6320 OM = 4.46361:HM = .001944368
6400 REM ASCENDENTE
6420 VN = 3.1188827:NN = - 0.000
      924219:KN = 63
6500 REM PERIELIO DELLA LUNA
6510 KP = 59
6599 REM
6600 RESTORE : FOR I = 0 TO 66

```

```

6610 READ Q: POKE 768 + I,Q: NEXT
6620 POKE 232,00: POKE 233,03
6650 S(1) = 31:S(2) = 28:S(3) = 3
      1:S(4) = 30:S(5) = 31:S(6) =
      30
6655 S(7) = 31:S(8) = 31:S(9) = 3
      0:S(10) = 31:S(11) = 30:S(12)
      ) = 31
6700 TEXT : HOME : VTAB 6
6710 PRINT : PRINT "SCELTE POSSI
      BILI DURANTE L'OSSERVAZIONE"
      : PRINT
6720 PRINT "SOSPENSIONE ----> PR
      EMERE <S>"
6730 PRINT "RIPARTENZA ----> PR
      EMERE <SPAZIO>"
6740 PRINT "NUOVA DATA ----> PR
      EMERE <M>"
6750 PRINT "FINE PROGR. ----> PR
      EMERE <ESC>"
6760 PRINT : PRINT : PRINT
6800 INPUT "DATA INIZIO (GG,MM,AA
      AAA) ";D,M,AA
6810 IF M < 1 OR M > 12 THEN 670
      0
6820 IF M = 2 AND D < 30 THEN 69
      00
6830 IF D > S(M) THEN 6700
6899 REM
6900 T = INT ((AA / 4 - INT (AA
      / 4)) * 4 + .05)
6910 IF M < 3 THEN A0 = AA - 1:M
      0 = M + 13: GOTO 6930
6920 A0 = AA:M0 = M + 1
6930 Z = INT (365.25 * A0) + INT
      (30.6001 * M0) + D - 715953.
      5
6950 FOR I = 0 TO 4:X(I,0) = 0:Y
      (I,0) = 180:A(I,0) = 0: NEXT
8000
7200 REM CALCULATE START SUN
7210 V = VS:N = NS:E = ES:K = KS:
      0 = OS:H = HS

```

```

7220 GOSUB 300
7230 X(0,1) = X:Y(0,1) = Y:A(0,1)
      = A
7300 REM CALCULATE MOON
7310 V = VM:N = NM:E = EM:K = KM:
      0 = OM:H = HM
7320 GOSUB 300
7330 X(1,1) = X:Y(1,1) = Y:A(1,1)
      = A
7400 REM CALCULATE NODES
7410 0 = VN:H = NN:K = KN
7420 GOSUB 500
7430 X(2,1) = HU + X0:Y(2,1) = ET
      - Y0:A(2,1) = 0
7440 X(3,1) = HU - X0:Y(3,1) = ET
      + Y0:A(3,1) = 0 + PI
7500 REM CALC PERIELI
7510 0 = OM:H = HM:K = KP
7520 GOSUB 500
7530 X(4,1) = HU + X0:Y(4,1) = ET
      - Y0:A(4,1) = 0
8000 HGR : HCOLOR= 3: SCALE= 1: ROT=
      0
8010 FOR I = 0 TO 2 * PI STEP PI
      / 18
8020 HPLOT HU + ET * COS (I),ET
      - ET * SIN (I)
8030 NEXT
8040 HPLOT HU,70 TO HU,90
8050 HPLOT 90,ET TO 110,ET
8060 HPLOT 16,ET TO 20,ET
8070 HPLOT 180,ET TO 184,ET
8080 GOTO 1000
9000 DATA 5,0,12,0,41,0,54,0,58
      ,0,62,0,37,63,54,45,37,228,6
      3,23,54
9010 DATA 14,45,213,19,246,24,24
      ,192,24,40,5,64,72,32,76,13
      7,146,18
9020 DATA 45,0,37,63,54,45,37,2
      28,63,23,54,14,45,5,0,103,21
      ,6
9025 DATA 0,245,7,32,0,172,30,7
      ,32,0
9030 END

```



Taniche di benzina

Questo programma ripropone un gioco classico nel quale chi prende l'ultima tanica di benzina ha perso la partita!

Sullo schermo appaiono 18 taniche di benzina disposte su tre file. Si gioca contro il computer

e una monetina decide chi dovrà giocare per primo. Il giocatore e l'Apple potranno prendere ad ogni turno, 1, 2 o 3 taniche di benzina. Attenzione... il computer gioca molto bene e non è affatto facile batterlo.

```

32 Q = - 16384:QQ = - 16368:U =
   - 16336:G$ = CHR$ (7)
1010 N = 18
1015 HOME : INVERSE : VTAB 21: PRINT
      SPC( 40): VTAB 21: HTAB 16:
      PRINT "          ": GOSUB 1
      225: NORMAL
1020 VTAB 22: PRINT "CHI PRENDE
      L'ULTIMA TANICA... HA PERSO!"
1021 REM SORTEGGIO
1022 PRINT "          ----
      --- ----": PRINT "
      SCEGLI PER PRIMO: TESTA O C
      ROCE(T/C):"; GET A$: PRINT
      A$:
1030 IF A$ < > "T" AND A$ < >
      "C" THEN RUN
1032 POKE QQ,0
1035 HOME : PRINT " GIRA-->";: FOR
      I = 1 TO 300: NEXT :J = INT
      ( RND (1) * 2)
1040 FOR I = 1 TO 60: PRINT ":";
      : FOR II = 1 TO 3:S = PEEK
      (U): NEXT : NEXT
1045 INVERSE : IF J = 0 THEN PRINT
      " TESTA ";
1046 IF J = 1 THEN PRINT " CROC
      E ";
1047 NORMAL : PRINT G$
1050 FOR I = 1 TO 999: NEXT
1055 IF (J = 1 AND A$ = "C") OR
      (J = 0 AND A$ = "T") THEN 10
      65
1057 PRINT "HO VINTO IO ...-- GIO
      CO PER PRIMO..."
1060 GOTO 1125
1065 PRINT "HAI VINTO TU ...--GI
      OCA PER PRIMO..."
1070 FOR I = 1 TO 999: NEXT
1075 REM PRENDI UN NUMERO
1080 HOME : PRINT "NON DEVI PREN
      DERE L'ULTIMA TANICA!! ":
      PRINT "----"
1085 PRINT N;" RIMASTE. VUOI 1,
      2 O 3 TANICHE "
1090 COLOR= 15: PLOT 39,44: COLOR=
      7: PLOT 39,45
1095 K = PEEK (Q): IF K < 176 OR
      K > 185 THEN 1095
1096 POKE QQ,0
1100 K = K - 176: IF K > 0 AND K <
      4 THEN 1115
1105 HOME : PRINT " SPIACENTE M
      A DEVI BATTERE 1, 2 OR 3...
      - -": GOTO 1085
1115 GOSUB 1157: HOME : PRINT "
      HAI RIMOSSO ";CARD$: GOSUB
      1190
1120 REM VISUALIZZA LE TANICHE
1125 IF N = 1 THEN 1180
1127 IF N > 16 OR N = 13 OR N =
      9 OR N = 5 THEN 1135
1130 K = N - 1 - INT ((N - 1) /
      4) * 4: GOTO 1140
1135 K = 1
1140 GOSUB 1157: FOR I = 1 TO 99
      9: NEXT
1145 PRINT : PRINT " E' IL MIO
      TURNO. TOLGO ";CARD$: IF N <
      11 THEN 1148
1146 FOR I = 1 TO 800: NEXT
1148 GOSUB 1190
1150 IF N = 1 THEN 1165
1152 GOTO 1080
1155 GOTO 1090
1157 CARD$ = "UNA TANICA. ": IF K
      = 2 THEN CARD$ = "DUE TANIC
      HE. "
1158 IF K = 3 THEN CARD$ = "TRE
      TANICHE. "
1159 RETURN
1160 REM FINE
1165 HOME : PRINT " HAI PRESO
      L'ULTIMA ED HAI PERSO!"
1170 FOR I = 1 TO 999: NEXT : RUN
1180 HOME : PRINT " DANNAZIONE!
      HAI VINTO! CHE FORTUNA!"
1185 REM TOGLI LE TANICHE
1190 COLOR= 0
1195 FOR I = 1 TO K
1200 IF N < 7 AND N > 0 THEN YY =
      28
1201 IF N < 13 AND N > 6 THEN YY
      = 14
1202 IF N > 12 THEN YY = 0
1205 FOR J = 3 + (N - INT (N
      6) * 6) * 6 TO 7 + (N - INT
      (N / 6) * 6) * 6
1210 VLIN YY,YY + 10 AT J: FOR X
      = 1 TO 3
1215 S = PEEK (U) + PEEK (U) -
      PEEK (U) - PEEK (U): NEXT
      : NEXT :N = N - 1: NEXT : RETURN
1220 REM DISEGNO TANICHE
1225 GR
1230 COLOR= 15: HLIN 0,39 AT 11:
      HLIN 0,39 AT 39: HLIN 0,39 AT
      25: VLIN 0,39 AT 0: VLIN 0,3
      9 AT 39
1235 FOR I = 0 TO 28 STEP 14: FOR
      J = 3 TO 33 STEP 6
1245 COLOR= 5: HLIN J + 1,J + 3 AT
      I: PLOT J + 1,I + 1: PLOT J +
      3,I + 1
1250 COLOR= 9: FOR II = J TO J +
      4: VLIN I + 2,I + 10 AT II: NEXT
1255 COLOR= 13: HLIN J,J + 1 AT
      I + 4: HLIN J,J + 3 AT I + 5
      : HLIN J,J + 4 AT I + 6: HLIN
      J + 1,J + 4 AT I + 7: HLIN J
      + 3,J + 4 AT I + 8
1260 FOR II = 1 TO 25: NEXT : FOR
      II = 1 TO 4:S = PEEK (U): NEXT
      : NEXT : NEXT : RETURN

```

**Aspettiamo
i tuoi lavori
migliori!**

“Space Shuttle”

Con la vostra astronave state ritornando sulla terra e atterrando a Cape Canaveral. Vi restano da compiere le ultime e più delicate manovre di atterraggio, guidati dal radar della base. Lanciate il programma e, dopo la visualizzazione del titolo con sottofondo di un noto brano musicale, avrete sul video le istruzioni per l'atterraggio e la visualizzazione della posizione iniziale della vostra navicella spaziale nel

campo del radar. Tale posizione sarà del tutto casuale e limitata ai settori inferiori destro e sinistro; durante il gioco tale posizione verrà continuamente aggiornata. Se il vostro tentativo di atterraggio avrà avuto successo, vi verranno fatti i complimenti accompagnati dalla musicchetta della presentazione, altrimenti vi sarà comunicato che vi siete schiantati e per quale motivo.

```

100 REM *****
110 REM *
120 REM * SPACE SHUTTLE *
130 REM *
140 REM * BY MO.RI SOFT *
150 REM *
160 REM * EXTENDED BASIC *
170 REM *
180 REM *****
190 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(2)

200 FOR I=5 TO 8 :: CALL COLOR(I
,12,2):: NEXT I :: CALL COLOR(2,
10,2,4,6,2,3,6,2)
210 CALL HCHAR(1,2,61,31):: CALL
HCHAR(24,2,61,31):: CALL VCHAR(
2,2,61,23):: CALL VCHAR(2,32,61,
43)
220 FOR I=4 TO 30 :: CALL HCHAR(
12,I,42):: CALL HCHAR(16,1,42)::
NEXT I
230 FOR I=12 TO 16 :: CALL VCHAR
(1,4,42):: CALL VCHAR(I,30,42)::
NEXT I
240 W$=" SPACE SHUTTLE"
250 DISPLAY AT(14,3):W$:: A=0
260 DISPLAY AT(22,10):"MO.RI SOF
T"
270 IF A=2 THEN 290 ELSE RESTORE
330
280 READ FR,TP :: IF FR=0 THEN A
=A+1 :: GOTO 270 ELSE CALL SOUND
(T,*5,FR,0):: IF A<=2 THEN GOTO
280
290 DISPLAY AT(5,10):"PREMI ENTE
R"
300 FOR I=1 TO 8 :: CL=INT(RND*1
4)+3 :: CALL COLOR(1,CL,1):: NEX
T I
310 DISPLAY AT(14,3):W$;

```

```

320 CALL KEY(0,K,S):: IF S=0 THE
N 290 ELSE 350
330 DATA 147,100,220,150,196,25,
185,25,165,25,294,100,220,100,19
6,25
340 DATA 185,25,165,25,294,100,2
20,100,196,25,185,25,196,25,165,
100,0,0
350 FOR I=1 TO 8 :: CALL COLOR(I
,2,1):: NEXT I :: GOTO 390
360 IF A=1 THEN 1190 ELSE RESTOR
E 330
370 READ FR,TP :: IF FR=0 THEN A
=A+1 :: GOTO 360 ELSE CALL SOUND
(TP*5,FR,0):: GOTO 370
380 RETURN
390 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(12
)
400 FOR I=1 TO 8 :: CALL COLOR(I
,2,1):: NEXT I
410 PRINT "VUOI LE ISTRUZIONI?
S/N"
420 CALL KEY(0,K,ST):: IF ST=0 T
HEN 420 ELSE IF K=78 THEN 570 EL
SE IF K=83 THEN
430 ELSE IF K<>78 AND K<>83 THEN
420
430 CALL CLEAR
440 PRINT "LO SPACE SHUTTLE DEVE
ATTERRARE A CAPE CANAVERA
L." :
450 PRINT "PER L'ATTERRAGGIO SAR
AI ALU-TATO DAL RADAR DI TERRA."
460 PRINT "LA TUA MISSIONE E'QUA
SI FI-NITA. STAI ATTENTO AD EVE
N-TUALI OSTACOLI E A FRENARE L
A DISCESA SECONDO LE ISTRU-"

```

```

470 PRINT "ZIONI CHE TI PERVENGO
NO DA TERRA. TIENI PRESENTE CHE
DEVI ARRIVARE SULLA PISTA A V
ELOCITA' INFERIORE A 250 K
M/H.": :
480 BS="PREMI *ENTER* " :: PRINT
BS;
490 CALL KEY(3,K,S):: IF K<>13 O
R S=0 THEN 490
500 CALL CLEAR
510 PRINT "NON PUOI FARE CAMBIAM
ENTI DIROTTA DI PIU' DI 10 GRADI
ADOgni INTERVALLO DI 10 SEC.":
:
520 PRINT "POTRAI VEDERE LE ISTR
UZIONI PRECEDENTI SULLO SCHERMO
E IMPOSTARE I NUOVI COMANDI O
GNI 10 SECONDI.": :
530 PRINT "LO SPACE SHUTTLE APPA
RE SUL-LO SCHERMO A CIRCA 15 KM
DALLA PISTA; LA VELOCITA' E' DI 6
00 KM/H ,L'ALTEZZA DI 2000 METRI
.";
540 PRINT "HAI ANCORA 1500 LITRI
DI CARBURANTE E LA ROTTA E'
180 GRADI."
550 PRINT "LA POTENZA MOTORI E'R
EGOLATAA 1 E GLI ALETTONI SONO I
N POSIZIONE -1 (-3/+3).": : PRI
NT :: PRINT BS
560 CALL KEY(3,K,S):: IF K<>13 O
R S=0 THEN 560
570 D=15 :: V=600 :: H=2000 :: R
=180 :: A=-1
580 RANDOMIZE
590 Y=11+INT(RND*11)
600 RANDOMIZE :: KK=INT(RND*2)
610 IF KK=0 THEN 620 ELSE IF KK=
1 THEN 630
620 X=2+INT(2*RND):: GOTO 640
630 X=28+INT(2*RND)
640 G=1 :: F=1500
650 GOSUB 1440
660 FS="08081C3E7F08081C"
670 CALL CHAR(130,FS)
680 CALL HCHAR(Y,X,130,1)
690 BS="PREMI *ENTER*" :: PRINT
BS;
700 CALL KEY(3,K,S):: IF K<>13 O
R S=0 THEN 700
710 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(11
)
720 PRINT " SITUAZIONE"
730 PRINT
740 PRINT "DISTANZA:";D;"KM"
750 PRINT "VELOCITA'";V;"KM/H"
760 PRINT "ALTEZZA:";H;"MT"
770 PRINT "ROTTA:";R;" GRADI"
780 PRINT "POSIZIONE ALETTONI:";
A
790 PRINT "GAS ";G
800 PRINT "CARBURANTE:";F

```

```

810 PRINT
820 PRINT
830 T=R
840 PRINT "NUOVA ROTTA:";
850 ACCEPT BEEP VALIDATE(DIGIT):
R
860 IF R>=350 OR R<=10 THEN 880
870 IF ABS(T-R)>10 THEN 850
880 PRINT R
890 PRINT "NUOVA POSIZIONE ALETT
ONI? (-3/3):";
900 ACCEPT BEEP VALIDATE(NUMERIC
):A :: IF A<-3 OR A>3 THEN 890
910 PRINT "NUOVA POSIZIONE MANET
TA GAS?(0/10):";
920 ACCEPT BEEP VALIDATE(DIGIT):
G :: IF G<0 OR G>10 THEN 910
930 H=H+A*(V/3)
940 F=F-50-G*10
950 V=V-50+G*20-10*A
960 S=(V/3600)*10
970 X=X+S*COS(PI/2-R/57.32)
980 Y=Y+S*SIN(PI/2-R/57.32)
990 DQ=(ABS(X-16))^2+(ABS(Y-11))
^2
1000 D=SQR(ABS(DQ))
1010 IF H<=25 AND D<=1 AND V<=25
0 THEN 1130
1020 IF (INT(RND*4)+50/H)>=5 AND
D>2 THEN 1330
1030 IF H<0 AND V>250 THEN 1330
1040 IF F<=0 THEN 1200
1050 IF H<5 AND D>1 THEN 1330
1060 IF V<250 AND D>1 THEN 1270
1070 IF V>1200 THEN V=1200
1080 GOSUB 1440
1090 CALL HCHAR(Y,X,130)
1100 PRINT BS;
1110 CALL KEY(3,K,S):: IF K<>13
OR S=0 THEN 1110
1120 GOTO 710
1130 CALL CLEAR
1140 REM ATTERRAGGIO RIUSCITO
1150 REM
1160 CALL CLEAR
1170 DISPLAY AT(10,5):"ATTERRAGG
IO PERFETTO"
1180 DISPLAY AT(12,1):"COMPLIMEN
T1111" :: GOSUB 360
1190 GOTO 1390
1200 CALL CLEAR
1210 REM FINE CARBURANTE
1220 REM
1230 CALL CLEAR
1240 DISPLAY AT(10,5):"LO SPACE
SHUTTLE E'PRECIPITATO"
1250 DISPLAY AT(14,1):"IL CARBUR
ANTE E' FINITO"
1260 GOTO 1390

```

```

1270 CALL CLEAR
1280 REM STALLO
1290 REM
1300 DISPLAY AT(10,5):"LO SPACE
SHUTTLE E'PRECIPITATO"
1310 DISPLAY AT(14,1):"E' ANDATO
IN STALLO PER SCARSA VELOCITA'"

1320 GOTO 1390
1330 CALL CLEAR
1340 REM OSTACOLO
1350 CALL CLEAR
1360 DISPLAY AT(10,5):"LO SPACE
SHUTTLE E'PRECIPITATO"
1370 DISPLAY AT(14,1):"SI E' SFR
ACELLATO CONTRO UN OSTACOLO"
1380 REM
1390 INPUT "PREMI ENTER":A$
1400 CALL CLEAR
1410 INPUT "VUOI RIPROVARE? S/N
":A$

```

```

1420 IF A$="N" THEN 1510
1430 IF A$="S" THEN 570
1440 CALL CLEAR :: CALL SCREEN(6)
1450 DISPLAY AT(22,6):"330" :: D
ISPLAY AT(22,14):"0" :: DISPLAY
AT(22,22):"30"
1460 DISPLAY AT(17,1):"300" :: D
ISPLAY AT(17,27):"60"
1470 DISPLAY AT(11,1):"270" :: D
ISPLAY AT(11,14):"+" :: DISPLAY
AT(11,27):"90"
1480 DISPLAY AT(6,1):"240" :: DI
SPLAY AT(6,26):"120"
1490 DISPLAY AT(1,6):"210" :: DI
SPLAY AT(1,13):"180" :: DISPLAY
AT(1,21):"150"
1500 RETURN
1510 END

```



Home Secretary

Con l'acquisto di questo numero di Papersoft avete fatto uno dei vostri più grossi colpi da novantanoviani: con questo listato in Basic avrete a disposizione una eccezionale rubrica telefonica, la possibilità di calcolare durata e costo delle vostre telefonate ed (Udite-Udite!) la possibilità di far comporre il numero da chiamare per telefono dal vostro TI-99! E senza bisogno di modem telefonici o simili: dovete tuttavia disporre di una apparecchio telefonico tipo "touch-tone", che emette un particolare suono alla pressione dei tasti del combinatore. Tutto ciò perché il programma si basa sul metodo degli accordi bitonali, ovvero: ogni cifra composta sul disco o sulla tastiera telefonica, viene codificato sotto forma di impulso sonoro

che può venire identificato come accordo di due frequenze tra i 697 Hz e i 1477 Hz; il vostro TI comporrà il numero, quindi, semplicemente "suonando", e voi non dovrete far altro che porre il ricevitore telefonico davanti all'altoparlante del vostro televisore.

N.B. Se qualcosa dovesse andare storto, provate a regolare diversamente il volume dell'altoparlante finché tutto sarà O.K. Se neppure con questo mezzo doverste riuscire (ma è un caso molto raro che succede a seconda della combinazione tra tipo di altoparlante e tipo di telefono) allora, dovrete inserire tra l'uscita audio del Ti (Pin #5 dello spinotto del modulatore) e l'entrata audio del televisore un filtro-passa basso da 1,5 Khz.

```

100 REM *****
110 REM * HOME SECRETARY *
120 REM *****
130 REM TI-99/4a BASIC

```

```

140 REM
170 DIM A1$(60),A2$(60),A3$(60),
A4$(60),A5$(60)
180 DIM CAT$(6)

```

```

190 DIM P1(3),P2(3)
200 DATA 697,770,852,1210,1340,1461
210 READ P1(1),P1(2),P1(3),P2(1),P2(2),P2(3)
220 DATA NOME:,TEL.: ,VIA:,CITTA' &CAP.: ,NOTE:
230 DATA "VOCE:      ",COSTO:,NEG OZIO:,QUANDO:,NOTE:
240 CALL CLEAR
250 LSIZE=0
260 OPT=1
270 READ CAT$(1),CAT$(2),CAT$(3),CAT$(4),CAT$(5)
280 PRINT "DATI DA CARICARE? (S/N)"
290 GOSUB 3120
300 IF KEY<>83 THEN 330
310 GOSUB 1900
320 GOTO 410
330 REM
340 PRINT "RUBRICA TELEFONICA? (S/N)"
350 GOSUB 3120
360 IF KEY=83 THEN 390
370 OPT=2
380 READ CAT$(1),CAT$(2),CAT$(3),CAT$(4),CAT$(5)
390 N=0
400 GOSUB 430
410 GOSUB 850
420 GOTO 410
430 REM
440 PRINT : "  PREMI": "          E P
ER USCIRE": "          R PER REINSER
IRE"
450 FLAG1=1
460 FLAG2=1
470 I=N+1
480 IF I<=60 THEN 520
490 PRINT : : "*** VETTORE COMPLET
O (N=60) ***": :
500 GOSUB 3100
510 RETURN
520 PRINT
530 INPUT CAT$(1):A1$(I)
540 IF A1$(I)="E" THEN 750
550 IF A1$(I)="END" THEN 750
560 IF A1$(I)="" THEN 530
570 IF A1$(I)<>"R" THEN 620
580 I=I-1
590 N=I-1
600 PRINT : "*** REINSERIRE ULTIMA
SERIE***"
610 GOTO 520
620 IF OPT<>1 THEN 650
630 INPUT CAT$(2):A2$(I)
640 GOTO 670
650 INPUT CAT$(2):T
660 A2$(I)=STR$(T)
670 INPUT CAT$(3):A3$(I)
680 INPUT CAT$(4):A4$(I)

```

```

690 INPUT CAT$(5):A5$(I)
700 GOSUB 770
710 IF T>190 THEN 600
720 GOSUB 800
730 N=I
740 GOTO 470
750 GOSUB 2410
760 RETURN
770 REM
780 T=LEN(A1$(I)&A2$(I)&A3$(I)&A4$(I)&A5$(I))
790 RETURN
800 LSIZE=LSIZE+T
810 IF LSIZE<3300 THEN 840
820 CALL SOUND(200,880,4)
830 PRINT : "*** ATTENTO ***": "LA
MEMORIA E'QUASI PIENA*": " (LSIZE
=";STR$(LSIZE)&"/3300)":
840 RETURN
850 SC=4
860 GOSUB 3060
870 PRINT "PREMI": : : "1 - PER A
GGIUNGERE DATI": : "2 - PER VARIA
RE 1 DATI"
880 PRINT : "3 - PER VEDERE L'ELE
NCO": : "4 - PER VEDERE UNA VOCE"
:
890 PRINT : "5 - PER UTILIZZARE I
DATI": : "6 - PER MEMORIZZARE DA
TAFILE": : "7 - PER STAMPARE L'EL
ENCO": :
900 PRINT "8 - PER FINIRE"
910 IF FLAG1=0 THEN 930
920 PRINT : "*** AGGIORNAMENTO ELE
NCO ***"
930 GOSUB 3120
940 IF KEY<49 THEN 850
950 IF KEY>56 THEN 850
960 GOSUB 3060
970 ON (KEY-48)GOSUB 990,1010,1430,1560,3150,2140,4280,4450
980 RETURN
990 GOSUB 430
1000 RETURN
1010 REM VARIAZIONE DATI
1020 INPUT "QUALE ? ":M$
1030 IF M$="" THEN 1410
1040 PRINT : : "  INSERIRE": : "
IL NUOVO DATO A-CURSORE": : "
'D' PER CANCELLARE LA VOCE": : "
'ENTER' PER NON VARIARE":
1050 GOSUB 1800
1060 PRINT : :
1070 FLAG1=1
1080 T1$="?"
1090 I=M
1100 GOSUB 770
1110 T=-T
1120 GOSUB 600
1130 INPUT A1$(M)&T1$:TMP$
1140 IF TMP$="" THEN 1220
1150 IF TMP$<>"D" THEN 1200

```

```

1160 A1$(M)=""
1170 GOSUB 2410
1180 N=N-1
1190 RETURN
1200 A1$(M)=TMP$
1210 FLAG2=1
1220 INPUT A2$(M)&TI$:TMP$
1230 IF TMP$="" THEN 1250
1240 A2$(M)=TMP$
1250 INPUT A3$(M)&TI$:TMP$
1260 IF TMP$="" THEN 1280
1270 A3$(M)=TMP$
1280 INPUT A4$(M)&TI$:TMP$
1290 IF TMP$="" THEN 1310
1300 A4$(M)=TMP$
1310 INPUT A5$(M)&TI$:TMP$
1320 IF TMP$="" THEN 1340
1330 A5$(M)=TMP$
1340 GOSUB 770
1350 IF T<192 THEN 1380
1360 PRINT : "*** REINSERIRE ULTIMA OCE ***"
1370 GOSUB 1130
1380 GOSUB 800
1390 GOSUB 1650
1400 ON T GOTO 1130,1020,1410
1410 RETURN
1420 REM VEDERE ELENCO INTERO
1430 IF FLAG2=0 THEN 1450
1440 GOSUB 2410
1450 FOR I=1 TO N
1460 M=29-LEN(A2$(I))
1470 T$=STR$(I)&". "
1480 PRINT TAB(4-LEN(T$));T$;A1$(I);TAB(M);A2$(I)
1490 IF I=20 THEN 1520
1500 IF I=40 THEN 1520
1510 GOTO 1530
1520 GOSUB 3100
1530 NEXT I
1540 GOSUB 3100
1550 RETURN
1560 REM LISTING SINGOLE VOCI
1570 INPUT "QUALE ? ":M$
1580 IF M$="" THEN 1640
1590 GOSUB 1800
1600 GOSUB 3060
1610 PRINT A1$(M): :A2$(M): :A3$(M): :A4$(M): :A5$(M): :
1620 GOSUB 1650
1630 ON T GOTO 1600,1570,1640
1640 RETURN
1650 PRINT : "PREMI": " E PER UN LIST UP": " X PER UN LIST DOWN": " S PER CERCARE ALTRO"
1660 GOSUB 3100
1670 T=3
1680 IF KEY<>69 THEN 1720
1690 T=1
1700 IF M=1 THEN 1780
1710 M=M-1
1720 IF KEY<>88 THEN 1760

```

```

1730 T=1
1740 IF M=N THEN 1780
1750 M=M+1
1760 IF KEY<>83 THEN 1780
1770 T=2
1780 RETURN
1790 REM RICERCA ROUTINE PER LISTING SINGOLE VOCI
1800 IF ABS(ASC(M$)-53)>4 THEN 1850
1810 M=VAL(M$)
1820 IF M<=N THEN 1840
1830 M=N
1840 RETURN
1850 FOR I=1 TO N
1860 M=1
1870 IF M$<=A1$(I) THEN 1890
1880 NEXT I
1890 RETURN
1900 REM CARICAMENTO DATI
1910 PRINT "PREMI": : "1. CSI": : "2. DISK1": : "3. ALTRO"
1920 INPUT DEV
1930 IF DEV<>1 THEN 1960
1940 DEV$="CSI"
1950 GOTO 2010
1960 IF DEV<>2 THEN 2000
1970 INPUT "NOME FILE? ":FIL$
1980 DEV$="DSK1."&FIL$
1990 GOTO 2010
2000 INPUT "NOME DISPOSITIVO?": : DEV$
2010 OPEN #2:DEV$,INTERNAL,INPUT, FIXED 192
2020 INPUT #2:OPT,N,FIL$,DATE$,L SIZE
2030 IF OPT=1 THEN 2050
2040 READ CAT$(1),CAT$(2),CAT$(3),CAT$(4),CAT$(5)
2050 PRINT : :FIL$: : "LSIZE(3800) = ";LSIZE: : "ULTIMO AGGIORNAMENTO: ";DATE$: :
2060 FOR I=1 TO N
2070 INPUT #2:A1$(I),A2$(I),A3$(I),A4$(I),A5$(I)
2080 NEXT I
2090 IF DEV=1 THEN 2120
2100 FOR TD=1 TO 1000
2110 NEXT TD
2120 CLOSE #2
2130 RETURN
2140 REM MEMORIZZAZIONE ELENCO
2150 IF FLAG2=0 THEN 2170
2160 GOSUB 2410
2170 PRINT "PREMI 1. CSI"
2180 PRINT " 2. DSK1"
2190 PRINT " 3. ALTRO": : :
2200 INPUT "LA TUA SCELTA?":ANS
2210 IF (ANS<1)+(ANS>3) THEN 2170

```

```

2220 ON ANS GOTO 2230,2250,2310
2230 DEV$="CS1"
2240 GOTO 2320
2250 INPUT "NOME FILE ?":NAM$
2260 IF LEN(NAM$)<11 THEN 2290
2270 PRINT "NON PIU'DI 10 LETTER
E, GRAZIE"
2280 GOTO 2170
2290 DEV$="DSK1."&NAM$
2300 GOTO 2320
2310 INPUT "NOME DISPOSITIVO?":D
EV$
2320 INPUT "DATA? ":DATE$
2330 OPEN #3:DEV$,INTERNAL,OUTPU
T, FIXED 192
2340 PRINT #3:OPT,N,FIL$,DATE$,L
SIZE
2350 FOR I=1 TO N
2360 PRINT #3:A1$(I),A2$(I),A3$(
I),A4$(I),A5$(I)
2370 NEXT I
2380 CLOSE #3
2390 FLAG1=0
2400 RETURN
2410 REM ROUTINE USCITA
2420 FLAG2=0
2430 CALL SOUND(100,800,6)
2440 PRINT : : : " ***** USCITA
DATI *****": : :
2450 IF (N-1) THEN 2470
2460 RETURN
2470 FOR I=1 TO N
2480 NEXT I
2490 N2=INT(N/2)
2500 N21=N2+2
2510 ICT=1
2520 I=2
2530 N1=N21-1
2540 NN=N
2550 IK=N1
2560 GOSUB 2880
2570 JK=2*IK
2580 IF JK>NN THEN 2660
2590 IF JK=NN THEN 2620
2600 IF A1$(JK+1)<=A1$(JK) THEN 2
620
2610 JK=JK+1
2620 IF A1$(JK)<=C$ THEN 2660
2630 GOSUB 2940
2640 IK=JK
2650 GOTO 2570
2660 GOSUB 3000
2670 ON ICT GOTO 2680,2780
2680 IF I>=N2 THEN 2710
2690 I=I+1
2700 GOTO 2530
2710 ICT=2
2720 NP2=N+2
2730 I=2
2740 N1=NP2-I
2750 NN=N1
2760 IK=1

```

```

2770 GOTO 2560
2780 IK=1
2790 GOSUB 2880
2800 JK=N1
2810 GOSUB 2940
2820 IK=N1
2830 GOSUB 3000
2840 IF I>=N THEN 2870
2850 I=I+1
2860 GOTO 2740
2870 RETURN
2880 C$=A1$(IK)
2890 M$=A2$(IK)
2900 T$=A3$(IK)
2910 TMP$=A4$(IK)
2920 TI$=A5$(IK)
2930 RETURN
2940 A1$(IK)=A1$(JK)
2950 A2$(IK)=A2$(JK)
2960 A3$(IK)=A3$(JK)
2970 A4$(IK)=A4$(JK)
2980 A5$(IK)=A5$(JK)
2990 RETURN
3000 A1$(IK)=C$
3010 A2$(IK)=M$
3020 A3$(IK)=T$
3030 A4$(IK)=TMP$
3040 A5$(IK)=TI$
3050 RETURN
3060 REM GESTIONE SCHERMO
3070 CALL CLEAR
3080 CALL SCREEN(SC)
3090 RETURN
3100 REM GESTIONE TASTI
3110 PRINT : : "PREMI UN TASTO PE
R": " CONTINUARE"
3120 CALL KEY(0,KEY,STATUS)
3130 IF STATUS=0 THEN 3120
3140 RETURN
3150 REM UTILITIES VARIE
3160 IF OPT=1 THEN 3290
3170 SUM=0
3180 FOR I=1 TO N
3190 SUM=SUM+VAL(A2$(I))
3200 NEXT I
3210 PRINT "COSTO TOTALE DELLE V
OCI": : :
3220 PRINT : : : :TAB(10);SUM: :
: : : : :
3230 CALL HCHAR(11,7,36,18)
3240 CALL HCHAR(19,7,36,18)
3250 CALL VCHAR(12,7,36,7)
3260 CALL VCHAR(12,24,36,7)
3270 GOSUB 3100
3280 RETURN
3290 REM GESTIONE TELEFONO
3300 REM
3310 RESTORE 3320
3320 DATA 2,57,55,53,51
3330 READ D1,D2,D3,D4,D5
3340 PRINT : : "VUOI CHE COMPONGA
IL NUMERO": :

```

```

3350 GOSUB 1570
3360 IF M$="" THEN 3610
3370 CALL CLEAR
3380 H=23
3390 V=8
3400 T$=A2$(M)
3410 L=LEN(T$)
3420 PRINT A1$(M):A2$(M):A3$(M):
A4$(M):A5$(M): : : :
3430 IF L<10 THEN 3460
3440 L=L+1
3450 T$="1"&T$
3460 FOR J=1 TO L
3470 TMP$=SEG$(T$,J,1)
3480 CALL HCHAR(H,V,ASC(TMP$),1)

3490 V=V+1
3500 IF ASC(TMP$)<48 THEN 3600
3510 IF ASC(TMP$)>57 THEN 3600
3520 T=VAL(TMP$)
3530 IF T<>0 THEN 3560
3540 CALL SOUND(300,941,0,1336,2)
)
3550 GOTO 3590
3560 I=INT((T-1)/3)+1
3570 IJ=T-3*(I-1)
3580 CALL SOUND(300,P1(1),0,P2(I
J),2)
3590 CALL SOUND(250,44000,29)
3600 NEXT J
3610 PRINT : "PREMI ":" R PER
RICOMPORRE":" S PER AVVIARE C
RONOMETRO":" N PER UN NUOVO NU
MERO"
3620 GOSUB 3100
3630 IF KEY=82 THEN 3370
3640 IF KEY=78 THEN 3350
3650 IF KEY<>83 THEN 3690
3660 PRINT : "TIENI PREMUTO ":"R
PER RICOMPORRE":"ALTRI TASTI PER
CONTINUARE": : :
3670 GOSUB 3700
3680 IF T=82 THEN 3290
3690 RETURN
3700 REM GESTIONE CRONOMETRO

3710 H=23
3720 V=23
3730 JS=1
3740 S=4
3750 DELAY=D1
3760 FOR J1=0 TO 16
3770 A1=48+J1
3780 FOR J2=0 TO 9
3790 A2=48+J2
3800 FOR J3=0 TO 5
3810 A3=48+J3
3820 FOR J4=JS TO 9
3830 A4=48+J4
3840 GOSUB 4020
3850 IF STATUS<>0 THEN 4010
3860 S=4

```

```

3870 DELAY=D2
3880 NEXT J4
3890 JS=0
3900 DELAY=D3
3910 NEXT J3
3920 DELAY=D4
3930 S=11
3940 NEXT J2
3950 A2=48
3960 DELAY=D5
3970 S=10
3980 GOSUB 4020
3990 NEXT J1
4000 GOTO 3760
4010 RETURN
4020 REM
4030 CALL HCHAR(H,V+2,32,1)
4040 CALL KEY(0,T,STATUS)
4050 FOR J=1 TO DELAY
4060 IF STATUS<>0 THEN 4010
4070 NEXT J
4080 CALL SCREEN(S)
4090 CALL HCHAR(H,V,A1,1)
4100 CALL HCHAR(H,(V+1),A2,1)
4110 CALL HCHAR(H,V+2,58,1)
4120 CALL HCHAR(H,V+3,A3,1)
4130 CALL HCHAR(H,V+4,A4,1)
4140 RETURN
4150 REM STAMPA SCHERMO
4160 IF RP=0 THEN 4270
4170 OPEN #1:"RS232"
4180 FOR IJ=1 TO 20
4190 PRINT #1:T$
4200 T$=""
4210 FOR J=1 TO 32
4220 CALL GCHAR(IJ,J,CH)
4230 T$=T$&CHR$(CH)
4240 NEXT J
4250 NEXT IJ

```

Guida per l'input dei programmi sul TI 99/4A

A causa del sistema di codifica utilizzato, possono capitare in alcune linee delle imprevise "andate a capo" delle quali, naturalmente, non va tenuto conto in fase di digitazione.

Vi potrà capitare, a volte di trovare nei listati di programmi per TI 99/4a alcuni caratteri sottolineati. La sottolineatura rappresenta una particolare codifica dei tasti di controllo: dovrete quindi premere il tasto indicato dal carattere insieme al tasto CONTROL.

Ad esempio, se trovate A dovrete battere CONTROL+A; se trovate —, dovrete battere CONTROL+SPAZIO, e così via.

```

4260 CLOSE #1
4270 RETURN
4280 REM STAMPA LISTATI
4290 INPUT "NOME DISPOSITIVO ?":
DEV$
4300 PRINT DEV$;" E' PRONTO (S/N)
"
4310 GOSUB 3120
4320 IF KEY<>83 THEN 4440
4330 OPEN #3:DEV$,OUTPUT
4340 T=INT(N/9)
4350 FOR J=0 TO T
4360 FOR M=1 TO 9
4370 I=9*J+M
4380 PRINT #3:TAB(5);I;" ";TAB(1
0);A1$(I):TAB(10);A2$(I):TAB(10)

```

```

;A3$(I):TAB(10);A4$(I):TAB(10);A
5$(I): :
4390 IF I=N THEN 4430
4400 NEXT M
4410 GOSUB 3100
4420 NEXT J
4430 CLOSE #3
4440 RETURN
4450 PRINT "VUOI DAVVERO BLOCCAR
E IL PROGRAMMA E PERDERE TUTT
I I DATI IN MEMORIA? (S/N) "
4460 CALL KEY(0,K,S)
4470 IF S=0 THEN 4460
4480 IF K=ASC("N") THEN 850
4490 IF K<>ASC("S") THEN 4440
4500 END

```



L'oro degli gnomi

Chi ha paura del folletto verde? Probabilmente nessuno, ed a ragione visto che questo spiritello dispettoso può soltanto rimandarvi nella stanza di partenza del labirinto tridimensionale che qui vi proponiamo. Inoltre la possibilità di imbattervi in lui è tutta nelle vostre mani: è infatti noto a tutti che il folletto di cui qui trattiamo si sposta malvolentieri dalla stanza ove egli custodisce il favoloso tesoro degli gnomi e dove, di conseguenza, trascorre la maggior parte della sua eterna esistenza; nonostante ciò ve lo troverete davanti ogni qualvolta tarderete a decidervi sulla direzione da percorrere per trovare l'oro, vera meta del gioco.

Accantonando queste amenità, passiamo ad esaminare la procedura da seguire per salvare questo programma. Esso è stato diviso in

due listati per permetterne l'utilizzo anche ai possessori di Spectrum 16K; chi possiede la versione maggiore può giuntare i due listati, eliminando la linea 9000 e aggiungendo la linea: 30 GO TO 6000. Chi invece non ha questa possibilità operi come segue:

- 1) Salvate il listato 1 con SAVE "3D LAB" LINE 9000; quindi date NEW
- 2) Battete ora il listato 2; quindi date RUN
- 3) Salvate gli UDG che avete così caricato con SAVE "setgrafico" CODE USR "a", 168 sul nastro immediatamente dopo il listato 1
- 4) Cancellate con NEW il listato 2, che non vi servirà più. Per caricare e giocare sarà così sufficiente battere LOAD "": il programma principale caricherà a sua volta il set grafico.

Listato 1

```

190 LET y$="
"
200 FOR i=s TO y: GO SUB VAL x$(i)*VAL "100"+VAL "1000":
IF n>b*v THEN GO TO VAL "
200"

```

```

205 LET i=i+s: GO SUB VAL x$(i)*VAL "100"+VAL "1000": IF x$(i)="7" OR n>b*v THEN
GO TO VAL "200"
210 IF y$(i)=" " AND x$(i+b)="7" THEN LET y$(i)=b$: LET r

```

```

=RND: LET x$(i+b)="8"
AND r<VAL ".3")+("7" AND r
>=VAL ".3"): GO TO VAL "280"
"
220 IF y$(i)=" " AND x$(i+b)
<>"7" THEN LET y$(i)=b$:
GO TO VAL "280"
230 IF y$(i)<>" " AND x$(i+b)
="8" AND y$(i)=b$ THEN
LET i=i+b: GO TO VAL "280"

260 IF y$(i)<>" " AND x$(i+b)
<>"7" AND y$(i)<>b$
THEN GO SUB INT (RND*
INT PI)*VAL "100"+VAL "100
0": GO SUB VAL "1700":
GO TO VAL "200"
270 IF y$(i)<>" " AND x$(i+b)
="7" AND y$(i)<>b$ THEN
LET y$(i)=b$: LET i=i+b:
LET x$(i)="8"
280 NEXT i: GO TO 7000
1001 CLS : PLOT VAL "47",m+m:
DRAW VAL "128",a: PLOT
VAL "47",VAL "103": DRAW
VAL "128",a: PLOT x,a:
DRAW m+m,m: DRAW a,VAL "11
9": DRAW -u,u: PLOT VAL "24
0",a: DRAW -o,m+m: DRAW a,
VAL "71": DRAW q,q
1010 LET p=w-s: GO SUB f:
GO SUB e: IF n>b*v THEN
RETURN
1015 IF b$<>"7" THEN LET p=w:
GO SUB d: GO TO VAL "1000"

1020 LET c=s: LET p=m+b:
GO SUB h
1051 CLS : PLOT m,m+m: DRAW
VAL "159",a: PLOT m,VAL "10
3": DRAW VAL "159",a:
PLOT x,a: DRAW a,VAL "167"
: DRAW -1,1: PLOT VAL "240"
,a: DRAW -o,m+m: DRAW a,
VAL "71": DRAW q,q
1060 LET p=m+b: GO SUB r:
GO SUB e: IF n>b*v THEN
RETURN
1065 IF b$<>"5" THEN LET p=w-
s: GO SUB d: GO TO VAL "105
0"
1070 GO SUB g: PAUSE j: RETURN
1101 CLS : PLOT v-s,m+m: DRAW
VAL "128",a: PLOT v-s,VAL "
103": DRAW VAL "128",a:
PLOT x,a: DRAW o,m+m:
DRAW a,q-s: DRAW -q,q:
PLOT VAL "240",a: DRAW -
VAL "32",m: DRAW a,VAL "119
": DRAW u,u
1110 LET p=w-s: GO SUB f:
GO SUB e: IF n>b*v THEN
RETURN

```

```

1115 IF b$<>"7" THEN LET p=w:
GO SUB d: GO TO 1100
1120 LET c=s: LET p=m+b:
GO SUB h
1151 CLS : PLOT v,m+m: DRAW
VAL "159",a: PLOT v,VAL "10
3": DRAW VAL "159",a:
PLOT x,a: DRAW o,VAL "32":
DRAW a,q-s: DRAW -q,q:
PLOT VAL "240",a: DRAW a,
VAL "167": DRAW 1,1
1160 GO SUB f: GO SUB e: IF n>b*
v THEN RETURN
1165 IF b$<>"8" THEN LET p=w-
s: GO SUB d: GO TO VAL "115
0"
1170 GO SUB g: PAUSE j: CLS :
RETURN

1201 CLS : PLOT 15,0: DRAW 64,32
: FOR n=2 TO 8 STEP 2:
PLOT 2*n+80,n+32: NEXT n:
PLOT 239,0: DRAW -64,32:
FOR n=2 TO 8 STEP 2:
PLOT -2*n+175,n+32: NEXT n
: PLOT 8,175: DRAW 72,-72:
FOR n=4 TO 16 STEP 4:
PLOT 80+n,103-n: NEXT n:
PLOT 248,175: DRAW -72,-72
: FOR n=4 TO 16 STEP 4:
PLOT 175-n,103-n: NEXT n
1205 PRINT AT 1+k,1+k;"CONTINUA"
;AT x-s,1+k;"DRITTO"
1210 LET p=w-s: GO SUB f:
GO SUB e: IF n>b*v THEN
RETURN
1215 IF b$<>"7" THEN GO SUB d
: GO TO VAL "1201"
1230 LET p=m+b: LET c=a:
GO SUB h: RETURN
1301 CLS : PLOT 240,0: DRAW -32,
16: DRAW 0,119: DRAW 40,40:
PLOT 207,32: DRAW -32,0:
DRAW 0,71: DRAW 32,0:
PLOT 175,32: DRAW -16,8:
FOR n=2 TO 8 STEP 2:
PLOT -2*n+159,n+39: NEXT n
: PLOT 175,103: DRAW -16,-1
6: FOR n=4 TO 16 STEP 4:
PLOT 159-n,87-n: NEXT n:
IF x$(i)="6" THEN GO TO 1
402
1310 PLOT 15,0: DRAW 80,40:
FOR n=2 TO 8 STEP 2:
PLOT 2*n+96,n+40: NEXT n:
PLOT 8,175: DRAW 88,-88:
FOR n=4 TO 16 STEP 4:
PLOT n+96,87-n: NEXT n
1320 LET p=w-s: GO SUB f:
GO SUB e: IF n>b*v THEN
RETURN

```

```

1325 IF b$<>"7" THEN LET p=w:
      GO SUB d: GO TO VAL "1300"

1330 LET c=s: LET p=m+b:
      GO SUB h

1350 CLS : PLOT 240,0: DRAW 0,16
      7: DRAW 8,8: PLOT 239,32:
      DRAW -64,0: DRAW 0,71:
      DRAW 64,0: PLOT 175,32:
      DRAW -16,8: FOR n=2 TO 6
      STEP 2: PLOT -2*n+159,n+40
      : NEXT n: PLOT 175,103:
      DRAW -16,-16: FOR n=4 TO 1
      6 STEP 4: PLOT 159-n,87-n:
      NEXT n: IF x$(i)="6"
      THEN GO TO 1451

1360 PLOT 15,0: DRAW 80,40:
      FOR n=2 TO 8 STEP 2:
      PLOT 2*n+96,n+40: NEXT n:
      PLOT 8,175: DRAW 88,-88:
      FOR n=4 TO 16 STEP 4:
      PLOT 96+n,87-n: NEXT n:
      IF x$(i)="6" THEN GO TO 1
      451

1370 LET p=w-b: GO SUB f:
      GO SUB e: IF n>b*v THEN
      RETURN

1372 IF b$<>"8" AND b$<>"7"
      THEN GO SUB d: GO TO
      VAL "1350"

1375 IF b$<>"7" THEN GO SUB g
      : PAUSE j

1378 IF b$<>"8" THEN LET p=m+
      s: LET c=a: GO SUB h

1380 RETURN

1401 CLS

1402 PLOT 15,0: DRAW 32,16:
      DRAW 0,119: DRAW -40,40:
      PLOT 48,32: DRAW 32,0:
      DRAW 0,71: DRAW -32,0:
      PLOT 80,32: DRAW 16,6:
      FOR n=2 TO 8 STEP 2:
      PLOT 2*n+96,n+40: NEXT n:
      PLOT 80,103: DRAW 16,-16:
      FOR n=4 TO 16 STEP 4:
      PLOT n+96,87-n: NEXT n:
      IF x$(i)="6" THEN GO TO 1
      610

1410 PLOT 240,0: DRAW -80,40:
      FOR n=2 TO 8 STEP 2:
      PLOT -2*n+159,n+40: NEXT n
      : PLOT 248,175: DRAW -88,-8
      8: FOR n=4 TO 16 STEP 4:
      PLOT 159-n,87-n: NEXT n:

1420 LET p=w-s: GO SUB f:
      GO SUB e: IF n>b*v THEN
      RETURN

1425 IF b$<>"7" THEN LET p=w:
      GO SUB d: GO TO VAL "1400"

```

```

1430 LET c=s: LET p=w-b:
      GO SUB h

1450 CLS

1451 PLOT 15,0: DRAW 0,167:
      DRAW -8,8: PLOT 16,32:
      DRAW 64,0: DRAW 0,71:
      DRAW -64,0: PLOT 80,32:
      DRAW 16,8: FOR n=2 TO 8
      STEP 2: PLOT 2*n+96,n+40:
      NEXT n: PLOT 80,103:
      DRAW 16,-16: FOR n=4 TO 16
      STEP 4: PLOT 96+n,87-n:
      NEXT n: IF x$(i)="6"
      THEN GO TO 1660

1460 PLOT 239,0: DRAW -80,40:
      FOR n=2 TO 8 STEP 2:
      PLOT -2*n+159,n+40: NEXT n
      : PLOT 247,175: DRAW -88,-8
      8: FOR n=4 TO 16 STEP 4:
      PLOT 159-n,87-n: NEXT n

1470 GO SUB f: GO SUB e: IF n>b*
      v THEN RETURN

1472 IF b$<>"5" AND b$<>"7"
      THEN LET p=w-s: GO SUB d:
      GO TO VAL "1450"

1475 IF b$<>"7" THEN GO SUB g
      : PAUSE j

1478 IF b$<>"5" THEN LET c=a:
      LET p=m+s: GO SUB h

1480 RETURN

1501 CLS : PLOT u+1,m+m: DRAW k*
      u,a: PLOT u+1,VAL "103":
      DRAW k*u,a: PLOT x,a:
      DRAW m+m,m: DRAW a,VAL "11
      9": DRAW -u,u: PLOT VAL "24
      0",a: DRAW -VAL "32",m:
      DRAW a,VAL "119": DRAW u,u

1510 LET p=w-s: GO SUB f:
      GO SUB e: IF n>b*v THEN
      RETURN

1515 IF b$<>"7" THEN LET p=w:
      GO SUB d: GO TO VAL "1500"

1520 LET c=s: LET p=w-b:
      GO SUB h

1551 CLS : PLOT m,m+m: DRAW
      VAL "224",a: PLOT m,VAL "13
      5": DRAW VAL "224",a:
      PLOT x,a: DRAW a,VAL "167"
      : DRAW -1,1: PLOT VAL "240"
      ,a: DRAW a,VAL "167":
      DRAW 1,1

1560 GO SUB f: GO SUB e: IF n>b*
      v THEN RETURN

1565 IF b$<>"8" AND b$<>"5"
      THEN LET p=w-s: GO SUB d:
      GO TO VAL "1550"

1570 GO SUB g: PAUSE j: RETURN

1601 GO TO VAL "1300"

```

```

1610 LET p=w-s: GO SUB f:
      GO SUB e: IF n>b*v THEN
      RETURN
1615 IF b$<>"7" THEN LET p=w:
      GO SUB d: GO TO VAL "1600"

1620 LET c=s: LET p=w-b:
      GO SUB h
1650 GO TO VAL "1350"
1660 GO SUB f: GO SUB e: IF n>b*
      v THEN RETURN
1665 IF b$<>"7" AND b$<>"8"
      AND b$<>"5" THEN
      GO TO VAL "1650"
1670 IF b$="7" THEN LET p=m+s:
      GO SUB h: RETURN
1680 IF b$="8" OR b$="5" THEN
      GO SUB g: PAUSE j:
      RETURN
1701 CLS : PLOT o,w+k: DRAW
      VAL "127",a: PLOT o,VAL "11
      9": DRAW VAL "127",a:
      PLOT x,a: DRAW u+1,w+k:
      DRAW a,v+x: DRAW -VAL "48"
      ,u+1: PLOT VAL "240",a:
      DRAW -VAL "48",w+k: DRAW a
      ,VAL "95": DRAW u+1,u+1:
      IF i>y THEN RETURN
1710 GO SUB f: PRINT AT l+b,l+t-
      2;"VICOLO CIECO";AT m-b,x-k
      ;"Torni alla";AT m+s,x-s-1
      ;"PARTENZA": PAUSE b*v:
      CLS : RETURN
2000 IF b$<>"7" THEN GO SUB
      VAL "5000"
2001 CLS : PLOT a,m+m: DRAW
      VAL "255",a: PLOT a,VAL "13
      5": DRAW VAL "255",a:
      PRINT AT l+b,l+t-2;"QUI C'
      E' UN";AT m-k,m-b;"MURO"
2005 LET p=w-b: GO SUB f
2008 IF b$="7" THEN GO TO VAL "
      2020"
2010 PRINT AT w,x-k-3;"VOLTATI";
      AT w,w-b;"INDIETRO";AT w+s,
      l+t;"Premi ";("8" AND b$="5
      ")+"5" AND b$="8"):
      PAUSE a: IF INKEY$<>"5"
      AND b$="8" OR INKEY$<>"8
      " AND b$="5" THEN CLS :
      GO TO VAL "2001"
2015 PRINT AT w,x-k-3;" ";
      AT w,w-b;" ";AT w+s,
      l+t;" ": PAUSE b*x:
      PRINT AT w-s,m;"D";AT w,m;
      ("F" AND b$="8")+("E" AND b
      $="5"): PAUSE b*x: CLS :
      RETURN
2020 PRINT AT w+s,l+t;" RIPROVA!
      ": PAUSE b*x: CLS :
      RETURN

```

```

3000 PRINT AT w,b*t;"DOVE";AT w,
      w-b;"VAI?";AT w+s,b*t;"Prem
      i";AT w+s,w-b;"5,7 o 8":
      FOR n=s TO b*v: IF INKEY$
      <>" " THEN GO TO VAL "305
      0"
3010 NEXT n
3020 PRINT AT x,l+k; INK k;"o";
      AT m,l+k;"O";AT m+s,l+k;"B"
      : PAUSE b*x: PRINT AT k+t,x
      -k;"TROPPO TARDI";AT l+b,m-
      b+2;"il";AT x-k,l+b; INK k;
      "FOLLETO VERDE";AT m-k,m-t
      ; INK a;" ti rimanda";AT x-
      b,l+b+1;"AL PUNTO DI";AT m
      -b,l+k;" PARTENZA ":
      PAUSE v+w: RETURN
3050 LET b$=INKEY$: IF b$="0"
      THEN STOP
3055 IF b$<>"7" AND b$<>"8"
      AND b$<>"5" THEN
      GO TO 3000
3060 PRINT AT w,l+b;" ";AT w
      ,w-b;" ";AT w+s,l+b;" "
      ;AT w+s,w-b;" ":
      PAUSE w: RETURN
4001 PRINT AT p,m;"o";AT p+s,m;"
      O";AT p+b,m;"B": RETURN
4600 LET p=w-s: GO SUB VAL "5000
      ": FOR n=(m AND b$="8")+(x
      AND b$="5") TO (w+1 AND b$
      ="8")+(INT PI AND b$="5")
      STEP (b$="8")-(b$="5"):
      PRINT AT w-b,n;"GH";AT w-s
      ,n;"IJ";AT w,n;("KL" AND b$
      ="8")+("MN" AND b$="5"):
      PAUSE l: PRINT AT w-b,n;("
      O" AND b$="8")+("O " AND b
      $="5");AT w-s,n;(" D" AND b
      $="8")+("D " AND b$="5");
      AT w,n;(" E" AND b$="8")+("
      F " AND b$="5"): PAUSE t:
      NEXT n: PRINT AT w-b,n;("G
      " AND b$="8")+("H " AND b$=
      "5");AT w-s,n;("I" AND b$="
      8")+("J " AND b$="5");AT w,
      n;("K" AND b$="8")+("N "
      AND b$="5"): PAUSE l:
      PRINT AT w-b,n;" ";AT w-s,
      n;" ";AT w,n;" ": RETURN
4800 PRINT AT p,m;"o";AT p+s,m;"
      O";AT p+b,m;"P";AT p+INT
      PI,m;" ": PAUSE w: PRINT
      AT p-s,m;"Q";AT p,m;"R";
      AT p+s,m;"S";AT p+b,m;" ":
      PAUSE w
4810 IF c=s THEN LET c=a:
      RETURN
4820 PRINT AT p-s,m;"T";AT p,m;"
      ";AT p+s,m;" ": PAUSE w:
      LET c=a: RETURN
5000 PRINT AT p,m;"D";AT p+s,m;("

```

```

"E" AND b$="8")+("F" AND b$
="5"): PAUSE b*x: RETURN
6000 BORDER 4: PRINT AT 1,5;
    INK 4;"{21SG8}";AT 2,5;"
{SG8}
{SG8}";AT 3,5;"{21SG8}";
AT 2,6; INK 0; PAPER 6;" L'
ORO DEGLI GNOMI ";AT 5,0;
    PAPER 7;"Riuscirai a trova
re la strada per il centr
o, scovando l'ORO ?";AT 8,3
;"Premi 5 per girare a sini
stra";AT 9,9;"7 per andare
avanti";AT 10,9;"8 per gira
re a destra";AT 11,9;"(0 pe
r FINIRE)";AT 12,0;"Non gir
are troppo presto, o sb
atterai nel muro!";AT 15,0;
    FLASH 1;"ATTENZIONE";AT 16
,0; FLASH 0;"Il "; INK 4;"F
OGLIETTO VERDE"; INK 0;" ti
seguira' dovunque. Non fa
r passare troppotempo per p
rendere una decisione e gli
ti rispedira' indietro a
lla partenza"
6010 LET d=VAL "2000": LET e=
VAL "3000": LET f=d+d:
    LET g=VAL "4600": LET h=
VAL "4800": LET j=VAL "50":
    LET a=NOT d: LET s=SGN d:
    LET b=s+s: LET k=b+b:
    LET l=k+k: LET m=l+l:
    LET o=m*k: LET q=o+l:
    LET t=k+s: LET u=t*l:
    LET v=u+u: LET w=k*t:
    LET x=t*INT PI

```

```

6015 PRINT "PREMI UN TASTO PER I
NIZIARE": PAUSE 0: CLS :
    INPUT "Livello di difficol
ta' (1-10)";z: PRINT "ALLES
TIMENTO": LET y=z*b+l:
    GO SUB 8000: GO TO 190
7000 GO SUB VAL "1700": PRINT
AT m,x; INK VAL "6";"
{2SG8}";AT m+s,x-b; INK k;"
{6SG8}";AT m+b,x-b;"{6SG8}"
;AT w-s,m-t; INK a;"O";AT w
,m-t;"C";AT w+s,m-t;"B";
AT 16,21; INK 4;"o";AT 17,2
1;"O";AT 18,21;"B"
7010 PRINT AT 9,14; INK 4;
    FLASH 1;"MALEDIZIONE!";
AT 11,18; INK 0; FLASH 0;"
Hai ";AT 12,17;"trovato";
AT 13,18;"1"; INK 6;"ORO"
7020 PAUSE 100: PRINT AT 1,4;"PR
EMI 1 PER GIOCARE ANCORA":
    PAUSE 0: IF INKEY$="1"
    THEN CLS : GO TO 6015
7999 STOP
8000 LET x$="
": FOR i=s TO y
    STEP b: LET x$(i)=STR$
INT (RND*INT PI): LET x$(i
+s)=STR$ INT (RND*k+INT
PI): IF i<INT PI THEN
    GO TO VAL "8010"
8005 IF x$(i-s)<>"7" AND RND<
VAL ".4" THEN LET x$(i+s)=
"7"
8010 NEXT i: RETURN
9000 LOAD "setgrafico"CODE USR "
a": CLS : GO TO 6000

```

Listato 2

```

1 FOR i=1 TO 19: READ p$:
    FOR n=0 TO 7: READ a:
        POKE USR p$+n,a: NEXT n:
    NEXT i
2 DATA "b",66,66,66,66,66,66,
66,195
3 DATA "c",60,90,153,153,90,6
0,24,36
4 DATA "d",24,24,24,24,24,24,
24,24
5 DATA "e",16,16,16,16,16,16,
16,24
6 DATA "f",8,8,8,8,8,8,8,24
7 DATA "g",0,3,4,4,4,4,3,0
8 DATA "h",0,192,32,32,32,32,
192,0
9 DATA "i",3,5,9,17,33,65,1,2

```

```

10 DATA "j",192,160,144,136,13
2,130,128,64
11 DATA "k",2,4,4,8,8,16,16,24
12 DATA "l",64,32,32,32,16,16,
16,24
13 DATA "m",2,4,4,4,8,8,8,24
14 DATA "n",64,32,32,16,16,8,8
,24
15 DATA "o",124,124,124,124,12
4,56,68,68
16 DATA "p",68,68,68,68,198,0,
0,0
17 DATA "q",0,0,0,0,0,0,24,36
18 DATA "r",36,24,60,60,60,24,
36,36
19 DATA "s",36,36,0,0,0,0,0,0
20 DATA "t",16,40,16,56,56,56,
40,40

```

Harrier

I Sea Harriers, aerei a decollo verticale passati alla ribalta della cronaca con la guerra anglo-argentina per le Falkland, si sono rivelati un ottimo mezzo offensivo. Il vostro compito di pilota in questo gioco consiste nel decollare dalla portaerei, e distruggere un sommergibile atomico nemico che è in procinto di lanciare un missile balistico intercontinentale e distruggere il vostro Paese. Attenzione però: immersa

nell'oceano c'è una mina nucleare che, se colpita per errore, esploderà distruggendo voi e tutto ciò che avete intorno. Per muovervi e sparare usate i seguenti tasti:

Z per salire
X per scendere
> destra
< sinistra

spazio per sganciare una bomba

```
0 POKE55,255:POKE56,47:PRINT"
  {CLR}":V=53248:CO=54272:POKE53
  281,0:POKE53280,2:F=10
1 FORI=55816TO56296:POKEI,6:POKE
  I-CO,160:NEXT:G=0
2 POKEV+21,63:POKE2040,192:POKE2
  041,193:POKE2042,194:POKE2043,
  195:POKEV+44,7
3 POKE2044,195:POKE2045,196:POKE
  V+39,1:POKEV+40,14:POKEV+41,0:
  POKEV+42,21
4 POKEV+43,7:POKEV+29,18:POKEV+2
  3,16:FORI=0TO318:READQ:POKE122
  88+I,Q:NEXT:X=26
5 Y=133:X1=29:Y1=160+INT(RND(1)*
  60):POKEV,X:POKEV+1,Y:D=1:POKE
  V+2,X1:POKEV+3,Y1
6 FORJ=0TO24:FORI=55330TO55335:P
  OKEI+J*40,2:POKEI+J*40-CO,160:
  NEXTI,J
7 POKEV+5,160+INT(RND(1)*60):POK
  EV+4,70+INT(RND(1)*180)
8 PRINT"{HOME}{ 11 GIU' }{GRN}
  {RVS}{<C>}{OFF}{GIU' }{SIN}
  {RVS}{ 4 SPAZI }{OFF}{RVS}":PO
  KEV+8,210:POKEV+9,55:GOSUB80
9 POKE54296,1:POKE54278,240:POKE
  54276,129:TI$="000000"
10 PRINT"{HOME}{ 3 GIU' }
  { 6 SIN }{RED}{RVS}TIME"
11 PRINT"{HOME}{ 3 GIU' }
  { 2 SIN }{WHT}":RIGHT$(TI$,2):
  POKE55652+INT(F)*40,4
12 X1=X1+D*2:IFX1>240THEND=INT(R
  ND(1)*3-3):Y1=160+INT(RND(1)*
  60)
13 IFX1<28THEND=INT(RND(1)*3+1):
  Y1=160+INT(RND(1)*60)
14 POKEV+2,X1:POKEV+3,Y1
20 PE=PEEK(197)
```

```
25 IFPE=60ANDX>60ANDX2=0THENX2=X
  :Y2=Y+8:G1=0:F=F-.1:POKE53273
  ,200
26 IFX2>0THENGOSUB100
27 IFF<1THEN53
28 IFPE<>12ANDPE<>20ANDPE<>47AND
  PE<>44THENPOKE54272,0:POKE542
  73,0:GOTO56
29 POKE54273,108:POKE54272,223
30 IFPE=12ANDY>50THENY=Y-2
40 IFPE=47ANDX>28THENX=X-4
50 IFPE=44ANDX<230THENX=X+6
51 F=F-.06:IFPE=20THENF=F-.1:G=G
  +2:GOTO56
53 IFY>140THEN5000
54 IFF<1THENY=Y+G:GOTO56
55 G=0:GOTO58
56 Y=Y+G:G=G+.1:IFY>140THEN5000
57 IFX>25ANDX<59ANDY>133ANDG>1.3
  THEN500
58 IFX>25ANDX<59ANDY>133THENG=0:
  F=10:Y=133:GOSUB80
59 POKEV,X:POKEV+1,Y:IFTI$="0001
  00"THEN400
60 GOTO11
80 PRINT"{HOME}{ 9 GIU' }
  { 4 SIN }{WHT}{RVS}{<@>}{GIU' }
  {SIN}{<@>}{GIU' }{SIN}{<@>}
  {GIU' }{SIN}{<@>}{GIU' }{SIN}
  {<@>}{GIU' }{SIN}{<@>}{GIU' }
  {SIN}{<@>}{GIU' }{SIN}{<@>}
  {GIU' }{SIN}{<@>}{GIU' }{SIN}
  {<@>}{GIU' }{SIN}{<@>}"
85 RETURN
100 X2=X2+.5:IFY2>140THENY2=Y2+G
  1/2
102 IFY2<141THENY2=Y2+G1
105 IFG1=0THENPOKE54272,0:POKE54
  273,40
106 G1=G1+.3
```

```

110 POKEV+7,Y2
112 POKEV+6,X2
120 IFY2>230 THENY2=0:X2=0:POKEV+
7,0:G1=0
125 IFPEEK(V+30)=10 THEN200
126 IFPEEK(V+30)=12 THEN300
130 RETURN
200 POKEV+2,0:POKEV+3,0:POKEV+10
,X1:POKEV+11,Y1:POKE54296,15

210 FORI=70TO10STEP-.3:POKE54273
,I: NEXT:POKE54273,0:POKE5427
2,0
220 FORI=1TO11:POKEV+I,0:NEXT
230 POKEV+10,0:POKEV+11,0:PRINT"
{CLR}{ 2 GIU'}{WHT}HAI DISTR
UTTO IL SOMMERGIBILE!!!!!"
240 PRINT"{ 2 GIU'}{GRN}BEN FATT
O!"
250 PRINT"{GIU'}{YEL}IL TUO TEMP
O E'";RIGHT$(TI$,2);" SECOND
I"
260 GOTO5050
300 FORI=1TO11:POKEV+I,0:NEXT:PO
KEV+29,32:POKEV+23,32
310 POKEV+2,0:POKEV+3,0:POKEV+10
,X2:POKEV+11,Y2:POKE54296,15
:POKE53281,8
320 FORI=90TO0STEP-.2:POKE54273,
I:POKE53280,I/10:NEXT:POKE54
273,0:POKE54272,0
325 POKE53280,0:POKE53281,0:POKE
V+29,0:POKEV+23,0
330 POKEV+10,0:POKEV+11,0:PRINT"
{CLR}{ 2 GIU'}{WHT}{RVS}HAI
COLPITO LA MINA ATOMICA!!!!!!
!!!!!!"
340 PRINT"{ 2 GIU'}{GRN}PAZZO!!!
!!"
350 PRINT"{GIU'}{YEL}SEI DURATO
PER ";RIGHT$(TI$,2);" SECOND
I."
360 GOTO5050
400 POKE54296,15:POKE54276,0:POK
E54276,33
410 FORI=255TO0STEP-2:POKE54273,
I: NEXT:POKE54273,0:POKE54272
,0
420 FORI=0TO11:POKEV+I,0:NEXT:PO
KE53280,0:POKE53281,0
430 PRINT"{CLR}{ 2 GIU'}{WHT}FUO
RI TEMPO MASSIMO!"
435 PRINT"{ 2 GIU'}{BLU}IL SOMME
RGIBILE LANCERA' IL SUO MISS
ILE ATOMICO!!!!!!"
440 PRINT"{ 3 GIU'}{GRN}INCAPACE
!!!!!!"
450 GOTO5050
500 POKEV,0:POKEV+1,0:POKEV+10,X
:POKEV+11,Y:POKE54296,15
510 FORI=70TO20STEP-.2:POKE54273
,I: NEXT:POKE54273,0:POKE5427

```

```

2,0
520 FORI=1TO11:POKEV+I,0:NEXT
530 POKEV+10,0:POKEV+11,0:PRINT"
{CLR}{ 2 GIU'}{WHT}SEI FINIT
O CONTRO LA NAVE!!!!!"
540 PRINT"{ 2 GIU'}SFORTUNA!"
550 GOTO5050
5000 POKEV,0:POKEV+1,0:POKEV+10,
X:POKEV+11,Y:POKE54296,15
5010 FORI=80TO30STEP-.2:POKE5427
3,I: NEXT:POKE54273,0:POKE54
272,0
5020 FORI=1TO11:POKEV+I,0:NEXT
5030 POKEV+10,0:POKEV+11,0:PRINT
"{CLR}{ 2 GIU'}{WHT}SEI FIN
ITO IN MARE!!!!!"
5040 PRINT"{ 2 GIU'}{GRN}PECCATO
."
5050 PRINT"{HOME}{ 14 GIU'}{CYN}
GIOCHI ANCORA?"
5060 A$="":GETA$:IFA$="S" THENRUN

5070 IFA$<>"N" THEN5060
5080 PRINT"{ 2 GIU'}{PUR}BYE BYE
."
5090 END
9000 DATA0,0,0,0,0,0,192,0,0,192
,0,0,240,0,0,252,3,0,255,25
5,192,255,255,252
9010 DATA63,255,255,63,255,240,3
1,240,0,63,252,0,63,0,0,0,0
,0,0,0,0,0,0,0,0,0
9020 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,99
9030 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
,0,0,0,0,56,0,0,56,0,0,124,
0,3,255,192,127,255

```



```

9040 DATA252,255,255,255,255,255
      ,252,15,255,224,0,0,0,0,0,0
      ,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
9050 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,99
9060 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      4,8,16,2,8,32,1,8,64,0,136,
      128,0,127,0,0,127,0
9070 DATA7,255,240,0,127,0,0,127
      ,0,0,136,128,1,8,64,2,8,32,
      4,8
9080 DATA16,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      0,0,99
9090 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0

```

```

      ,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,28,0,0
      ,62,0,0,127,0,0
9100 DATA127,0,0,127,0,0,62,0,0,
      28,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      0,0,0,0,0,0,0,0,0,0
9110 DATA99,128,0,32,18,1,8,233,
      0,4,99,63,1,48,84,32,19,8,1
      ,89,109,22
9120 DATA8,12,38,0,52,149,128,24
      3,211,99,63,0,128,72,1,19,8
      ,0,89,2,22
9130 DATA99,0,2,18,76,149,2,64,1
      ,99,4,7,91,16,0,19,8,54,1,1
      09,22

```

C64

Backgammon

Il Backgammon é ormai un gioco molto diffuso anche in Italia, ed eccone ora una versione 'informatica'. Si gioca ovviamente contro il C64 e, dopo il sorteggio iniziale per stabilire a che tocchi la prima mossa, sarà sufficiente premere le coordinate della pedina che si intende muovere. Poiché il computer accetta una mossa alla volta, é possibile effettuare la mossa corrispondente all'altro dado premendo il tasto Z. In situazioni in cui non ci si possa muovere in alcun modo, premere due volte il tasto Z, e la

mossa passerà al computer.

Naturalmente questo programma non pretende di essere all'altezza di quelli in codice macchina per Backgammon o scacchi ma, almeno per un principiante, si rivelerà molto utile per apprendere le migliori strategie di gioco. Dato il poco spazio disponibile non é possibile spiegare qui le regole del Backgammon; chi non le conoscesse può tuttavia fare riferimento ai molti libri sull'argomento disponibili in commercio.

```

4 POKE 54276,17:POKE 54272,100
5 CLR:SC=1024:CD=55296-1024
6 POKE 54296,15:RO=.99:SR=40:POK
  E53280,0
10 POKE53281,1:PRINT"{PUR}{CLR}
  { 5 GIU' }{ 15 DES}BACKGAMMON
  { 2 GIU' }"
11 PRINT"{RED}{ 14 SPAZI}LIVELLO
  (1-3) ?{BLU}";:GOSUB700:DIMA(
  25),P(12),Q(12)
80 W(1)=-300:W(2)=500:W(3)=400:W
  (4)=200:W(5)=0:W(6)=-200:W(0)
  =999
90 LV=50-ASC(I$):IFLV<1GOTO100
95 W(3)=100:W(4)=-300:W(5)=-500:
  W(6)=-1200:W(0)=200
100 W(7)=70:W(8)=700:W(9)=450
500 R=15:S=15
520 A(1)=2:A(6)=-5

```

```

530 A(8)=-3:A(12)=5
540 FORI=1TO12:A(25-I)=-A(I):NEX
  T
580 PRINT"{CLR}{ 9 GIU' }
  { 5 SPAZI}C64{ 6 GIU' }
  { 3 SIN} TU"
590 GOSUB4000:IFPP=QQGOTO590
600 GOSUB5600:GOSUB6000
610 GOSUB5000:F=1:G=1:IFPP>QQGOT
  O2000
620 GOTO1040
700 GETI$:IFI$=""GOTO700
705 GOSUB9200:MM=0:GOTO5500
1000 GOSUB5500
1010 GOSUB9300
1020 PRINT"{HOME}UN TASTO PER TI
  RARE I DADI";:GOSUB700
1040 GOSUB4000:K=0:M=2:IFPP=QQTH
  ENM=4

```

```

1050 G=0:GOSUB1510
1060 GOSUB5500:PRINT"{HOME}{RED}
      TUA MOSSA CON IL";PP;" ";:G
      OSUB700:N=0
1070 N=N+1:IFN<>ASC(I$)GOTO1070
1090 N=N-64:IFN>26ORN<1GOTO1050
1100 IFN=25GOTO1330
1105 IFN=26GOTO1370
1110 IFBB=0GOTO1150
1120 GOSUB5500:PRINT"{HOME}SEI S
      UL BAR";:MM=1:GOSUB5600
1130 GOTO1050
1150 IFA(N)>0GOTO1180
1160 GOSUB5500:PRINT"{HOME}NIENT
      E QUI !";:MM=1:GOSUB5600
1170 GOTO1130
1180 IFN+PP<25GOTO1220
1190 IFT=RTHENF=0:GOTO1410
1200 GOSUB5500:PRINT"{HOME}NON P
      UOI!";:MM=1:GOSUB5600
1210 GOTO1130
1220 IFA(N+PP)>-2GOTO1250
1230 GOSUB5500:PRINT"{HOME}E' BL
      OCCATO!";:MM=1:GOSUB5600
1240 GOTO1130
1250 A(N)=A(N)-1:GOSUB5000:N=N+P
      P
1260 IFA(N)>-1GOTO1290
1270 A(N)=0:B=B+1:GOSUB5500
1280 PRINT"{HOME}MI HAI MANGIATO
      !";
1290 A(N)=A(N)+1:M=M-1:GOSUB5000
1300 PP=QQ:IFM>0GOTO1050
1310 GOTO2000
1330 IFBB>0GOTO1350
1340 GOTO1160
1350 IFA(PP)<-1GOTO1230
1360 N=0:BB=BB-1:GOTO1250
1370 IFK=0GOTO1400
1380 GOSUB5500:PRINT"{HOME}SEI B
      LOCCATO ?";:GOSUB700:IFI$="
      N"GOTO1400
1390 GOTO2000
1400 K=PP:PP=QQ:QQ=K:GOTO1050
1410 IFN+PP>25GOTO1460
1420 R=R-1:IFR>0GOTO1450
1430 GOSUB5500:PRINT"{HOME}HAI V
      INTO!";:GOSUB700:RUN
1450 A(N)=A(N)-1:N=0:GOTO1290
1460 FORI=19TON-1
1470 IFA(I)<1GOTO1500
1480 GOSUB5500:PRINT"{HOME}NON P
      UOI MUOVERE IN ";CHR$(I+64)
      ;:MM=1:GOSUB5600
1490 GOTO1130
1500 NEXT:GOTO1420
1510 T=0:FORI=19TO24
1520 IFA(I)>0THENT=T+A(I)
1530 NEXT:RETURN
2000 IFLV<1THENGOSUB7000
2005 IFLV<0THENW(1)=-300:GOSUB90
      00

```

```

2010 GOSUB5500:PRINT"{HOME}{RED}
      LA MIA MOSSA";:GOSUB5600
2020 GOSUB4000:K=0:M=2:IFPP=QQTH
      ENM=4
2030 G=0:IFB>0 GOTO2240
2040 C=0:FOR I=1TO6
2050 IFA(I)<0THENC=C-A(I)
2060 NEXT:IFC=STHENF=0:GOTO2320
2070 LZ=0:GOSUB4500:GOSUB3000
2080 IFW>0GOTO2210
2090 IFO>0THENN=P(X):GOTO2120
2100 GOSUB5500:PRINT"{HOME}NON P
      OSSO MUOVERE";
2110 GOSUB5600:GOTO1000
2120 GOSUB5500:PRINT"{HOME}CON I
      L";PP;
2130 PRINT"MUOVERO' ";CHR$(N+64)
      ;
2140 A(N)=A(N)+1:GOSUB5000:N=N-P
      P
2150 IFA(N)<1GOTO2180
2160 A(N)=0:BB=BB+1:GOSUB5500
2170 PRINT"{HOME}ECCO !";
2180 A(N)=A(N)-1:M=M-1:GOSUB5000
2190 K=1:IFLV<1ANDM>1THENK=0
2195 PP=QQ:IFM>0GOTO2030
2200 GOTO1000
2210 IFO>0ANDE>DTHENN=P(X):GOTO2
      120
2230 N=Q(Y):K=PP:PP=QQ:QQ=K:GOTO
      2120
2240 IFA(25-QQ)<2GOTO2280
2250 IFA(25-PP)<2GOTO2270
2260 GOTO2100
2270 N=25:B=B-1:GOTO2120
2280 IFA(25-PP)<2GOTO2300
2290 K=PP:PP=QQ:QQ=K:GOTO2270
2300 GOSUB4500:IFW<=0GOTO2290
2310 GOTO2270
2320 IFLV<1ANDBB>0THENLZ=0:GOSUB
      4500:IFO+W>0GOTO2070
2322 IFLV<0ANDBB=0THENW(1)=550
2325 IFA(PP)>=0GOTO2390
2330 GOSUB5500:PRINT"{HOME}MUOVO
      ";
2340 PRINT"CON IL";PP;
2350 S=S-1:IFS>0GOTO2380
2360 GOSUB5500:PRINT"{HOME}HO VI
      NTO":GOSUB700:RUN
2380 N=PP:A(N)=A(N)+2:GOTO2180
2390 FORI=6TO1STEP-1
2400 IFA(I)<0ANDI>PPTHEJ=I:I=0:
      NEXT:I=J:GOTO2070
2410 IFA(I)<0THEJ=I:I=0:NEXT:I=
      J:GOTO2430
2420 NEXT
2430 GOSUB5500:PRINT"{HOME}NON P
      OSSO MUOVERE ";
2440 PRINTCHR$(I+64);
2450 PP=I:GOTO2350
3000 X1=0
3001 IFK>0ORX1=1THENGOTO3010

```

```

3005 GOSUB5500:PRINT"{HOME}STO P
      ENSANDO...";
3010 IFO=0GOTO3170
3020 IFT=RGOTO3500
3030 IFLV<0THENLZ=0:GOSUB4500
3032 E=-9999:FORI=1TOO:H=0
3040 U=P(I):V=W(7)*U
3050 A(U)=A(U)+1:IFA(U-PP)<1GOTO
      3070
3060 H=1:A(U-PP)=0:V=V+W(8):IFU>
      18+PPTHEENV=V+W(9)
3070 A(U-PP)=A(U-PP)-1:IFLV<1AND
      M>1GOTO3132
3080 FORJ=1TO24:IFA(J)>=0GOTO313
      0
3090 L=6:IFA(J)>-6THENL=-A(J)
3120 GOSUB8000
3130 NEXT
3132 VV=V:UU=U:HH=H:II=I:IFLV<1T
      HENGOSUB3170
3135 V=D+VV:U=UU:H=HH:I=II
3138 IFV>ETHENE=V:X=I
3140 A(U)=A(U)-1
3150 IFH=1THENA(U-PP)=0
3160 A(U-PP)=A(U-PP)+1:NEXT
3165 IFLV<1GOTO3310
3170 IFK>0ORW=0GOTO3400
3180 IFLV<0THENLZ=1:GOSUB4500
3182 D=-9999:FORI=1TOW:H=0
3190 U=Q(I):V=W(7)*U
3200 A(U)=A(U)+1:IFA(U-QQ)<1GOTO
      3220
3210 H=1:A(U-QQ)=0:V=V+W(8):IFU>
      18+QQTHEENV=V+W(9)
3220 A(U-QQ)=A(U-QQ)-1
3222 IFLV>-1OR(B+BB)>0GOTO3230
3224 I1=25:J1=0
3225 I1=I1-1:IFA(I1)>=0GOTO3225
3226 J1=J1+1:IFA(J1)<1GOTO3226
3228 IFJ1>I1THEENV=V+100*CO
3230 FORJ=1TO24:IFA(J)>=0GOTO327
      0
3240 L=6:IFA(J)>-6THENL=-A(J)
3260 GOSUB8000
3270 NEXT:IFV>DTHEND=V:Y=I
3280 A(U)=A(U)-1
3290 IFH=1THENA(U-QQ)=0
3300 A(U-QQ)=A(U-QQ)+1:NEXT:RETU
      RN
3310 IFLV>-1ORPP=QQTHENRETURN
3320 IFX1=0THENX1=1:D1=E:YY=X:QY
      =P(X):GOSUB3350:GOTO3001
3330 D=D1:Y=YY:Q(Y)=QY:RETURN
3350 FORK1=1TO12:K2=P(K1):P(K1)=
      Q(K1):Q(K1)=K2:NEXT:K1=O:O=
      W:W=K1:K1=PP:PP=QQ:QQ=K1
3400 RETURN
3500 X=O:Y=W:O=SGN(O)
3505 W=SGN(W)
3510 GOTO3400
4000 I=SC+356:IFG<>0THENG=0:GOTO
      4050
4005 PP=INT(RND(0)*6)+1:QQ=INT(R

```

```

      ND(0)*6)+1
4050 PA=PP:J=I:GOSUB4100:PA=QQ:J
      =I+240
4100 K3=32:J1=4:FORK=JTOJ+80STEP
      40:FORK1=0TO2:K2=K+K1:GOSUB
      4300:NEXT:NEXT
4200 K3=81:K2=J+41:IFPAAND1THENG
      OSUB4300
4210 IFPA=1THENRETURN
4220 K2=J+2:GOSUB4300:K2=J+80:GO
      SUB4300
4230 IFPA<4THENRETURN
4240 K2=J:GOSUB4300:K2=J+82:GOSU
      B4300
4250 IFPA<6THENRETURN
4260 K2=J+40:GOSUB4300:K2=J+42:G
      OTO4300
4299 RETURN
4300 POKEK2,K3:POKEK2+CD,J1:RETU
      RN
4500 IFLZ=0THENO=0
4510 W=0:FORI=1TO24
4520 IFA(I)>=0GOTO4590
4530 IFI-PP<1GOTO4560
4540 IFA(I-PP)>1GOTO4560
4545 IFLZ=1GOTO4560
4550 O=O+1:P(O)=I
4560 IFK>0ORI-QQ<1GOTO4590
4570 IFA(I-QQ)>1GOTO4590
4580 W=W+1:Q(W)=I
4590 NEXT:RETURN
5000 K2=32:J=SC+284:FORI=1TO24
5010 K1=81:IFA(I)<0THENK1=87
5015 V1=ABS(A(I)):GOSUB5400
5300 J=J+1:IFI>12THENJ=J-2
5310 IFI=6THENJ=J+3
5320 IFI=12THENJ=J+399
5330 IFI=18THENJ=J-3
5340 NEXT
5350 K2=160:J=J+8:K1=81:V1=BB:GO
      SUB5400:I=0:K1=87:V1=B:J=J-
      400
5400 POKE 54273,100
5401 FOR J1=0 TO V1
5402 K3=0:IF K1=81 THEN K3=2
5404 V=J+SGN(12.5-I)*SR*J1:IFJ1=
      V1THENK1=K2:K3=5
5405 S1=V+CD-2:X1=INT(S1/SR+RO )
      *SR:X2=S1-X1:S1=X1+X2*2+22
5407 C1=V-2: X1=INT(C1/SR+RO )*S
      R:X2=C1-X1:C1=X1+X2*2+14
5408 POKE54273,V1*10
5409 POKEC1,K1:POKES1,K3:NEXT:PO
      KE 54273,0
5410 RETURN
5500 FORJ=0TO39:POKEJ+SC,32:NEXT
      :RETURN
5600 IFMM=1THENGOSUB9100
5610 FORK=1TO3500:NEXT:RETURN
6000 PRINT"{CLR}":FOR K=1024TO20
      23:POKEK,160:NEXT: FORK=552
      96TO56295:POKEK,5:NEXT
6005 PRINT"{RVS}{ 22 SPAZI}";

```

```

6006 PRINT"{RVS}{ 18 SPAZI}";
6010 PRINT"{GIU'}{RVS}{BLU}
      { 2 SPAZI}A B C D E F
      { 7 SPAZI}G H I J K L
      { 2 SPAZI}{GIU'}{GRN}"
6060 GOSUB6200
6070 PRINT"{DES}{ 13 SPAZI}{RVS}
      { 2 SPAZI}{BLU}Y{GRN}
      { 2 SPAZI}{OFF}{ 13 SPAZI}
      ":GOSUB6200
6080 PRINT"{GIU'}{RVS}{BLU}
      { 2 SPAZI}X W V U T S
      { 7 SPAZI}R Q P O N M
      { 2 SPAZI}{GRN}"
6082 POKE1342,95:POKE55614,5:POK
E1341,96:POKE55613,5:POKE13
40,96:POKE55612,5
6084 POKE1339,96:POKE55611,5:POK
E1379,96 :POKE55651,5 :POKE
1419,96 :POKE 55691,5
6086 POKE 1459,223:POKE55731,5
6088 POKE1582,95:POKE55854,5:POK
E1581,96:POKE55853,5:POKE15
80,96:POKE55852,5
6090 POKE1579,96:POKE55851,5:POK
E1619,96 :POKE55891,5 :POKE
1659,96 :POKE 55931,5
6092 POKE 1699,223:POKE55971,5
6198 RETURN
6200 FORK=0TO6:PRINT"{RVS} {OFF}
      { 13 SPAZI}{RVS}{ 5 SPAZI}
      {OFF}{ 13 SPAZI}{RVS}":NEXT
      :RETURN
7000 IFB+BB<>0THENRETURN
7010 I=25:J=0

```

```

7015 I=I-1:IFA(I)>=0GOTO7015
7020 J=J+1:IFA(J)<1GOTO7020
7025 JA=J:IFJ<1THENRETURN
7030 FORJ=0TO6:W(J)=-25*J:NEXT:L
      V=1:RETURN
8000 V=V+W(L)-W(0)*(L=1)*(J<7)
8002 IFW(0)=0ORW(9)=0THENV=V-36*
      L*(J-1/6)
8005 IFLV=1THENRETURN
8007 IFJ<11ANDA(J)<-1ANDA(J+1)<-
      1THENV=V+W(0):IFA(J-1)<-1TH
      ENV=V+W(0)
8008 IFL<>1THENRETURN
8010 V=V+(J-25)*W(7):IFJ>JAORBB>
      0THENRETURN
8030 V=V-W(1)-(J-25)*W(7)-W(0)*(
      J<7):RETURN
9000 CO=0:CC=0:IFB>0GOTO9040
9010 CC=0:CY=0:FORK=1TO24:IFA(K)
      >0THENCY=CY+A(K)*(25-K)
9020 IFA(K)<1THENCC=CC-A(K)*K
9030 NEXT:CY=CY+26*BB:CO=CY-CC
9040 IFCO*10>CCTHEN:WW(8)=0:WW(9
      )=0:RETURN
9050 W(8)=700:W(9)=450:RETURN
9100 POKE36876,129:POKE36878,15:
      FORK1=0TO500:NEXT:POKE36878
      ,0:RETURN
9200 FORK1=1TO150STEP5:FORDY=1TO
      10:NEXT:POKE54273,K1:POKE54
      272,100
9210 NEXT: POKE 54273,0:RETURN
9300 FORK1=150TO1STEP-5:FORDY=1T
      O10:NEXT:POKE54273,K1:POKE5
      4272,100
9310 NEXT: POKE 54273,0:RETURN

```

Astrostorm



Inespanso + joystick opzionale

Mentre il capitano Bosdiger della navetta interstellare Viccard sta orbitando intorno al suo pianeta, gli giunge un messaggio interstellare dal sistema solariano che si trova in pericolo. Egli deve portare alcune materie prime, che nel suo pianeta abbondano, al sistema solariano che ne ha un estremo bisogno.

Così, senza alcuna esitazione, intraprende il pericoloso viaggio che dura due minuti terrestri e sulla cui rotta si trovano numerosi aste-

roidi vaganti.

Riuscirà il capitano Bosdiger a salvare la sua vita ed il prezioso carico del Viccard che può risparmiare al sistema solariano l'annientamento sicuro??

Per tentarci basta un Joystick o due tasti della tastiera ('Z' e 'C')!!

Per iniziare la discesa basta premere 'fire' sul Joystick o 'H' sulla tastiera.

```

5 POKE36879,8
10 PRINT"{CLR}{PUR}":POKE37139,0
:DD=37154:PA=37137:PB=37152
45 IFLF=1THEN1000
47 PRINT"{ 5 DES}{ 4 GIU'}ASTROS
TORM"
50 PRINT"{GIU'}{ 5 DES}JOYSTICK(
1)":PRINT"{ 5 DES}TASTIERA(2)
"
55 GETR$
60 IFR$="1"THENR=1:GOTO70
65 IFR$="2"THENR=2:GOTO70
68 GOTO55
70 FORJ=0TO2:READJS(J):NEXTJ:GOS
UB5000
80 GOTO900
100 POKEDD,127:S3W=-((PEEK(PB)AN
D128)=0):POKEDD,255
110 P=PEEK(PA):S2=((PAND16)=0)
120 FR=-((PAND32)=0):X=S2W+S3W
130 DN=JS(X+1):RETURN
200 IFPEEK(197)=33THENDN=-1:RETU
RN
210 IFPEEK(197)=34THENDN=1:RETUR
N
220 IFPEEK(197)=64THENDN=0:RETUR
N
230 RETURN
500 IFDN<>0ANDPEEK(S-DN)<>42THEN
POKES-DN,32
505 FORII=1TO2
510 POKEOP,32:POKEOP-DN,32
520 OP=OP-22
530 NEXTII:RETURN
900 IFLF=1THEN1000
910 PRINT"{GIU'}DENSITA' DI ASTE
ROIDI (5 / 18)":INPUTL
920 IFL<5THENPRINT"{GIU'}TROPPO
FACILE":GOTO900
930 IFL>18THENPRINT"{GIU'}TROPPO
RISCHIOSA":GOTO910
940 LF=1:PRINT"{CLR}":GOSUB2200
1000 PRINT"{CLR}{ 18 GIU'}"
1020 POKE36878,15
1030 S=4*(PEEK(36866)AND128)+64*
(PEEK(36869)AND120):C=37888
+4*(PEEK(36866)AND128)
1040 CK=1:S=S+22*(L+1):OP=S:SB=S
-1:SE=S+23
2000 FORG=1TO418
2010 NA=INT(RND(TI)*22):CC=INT(R
ND(TI)*7)+1
2040 POKE646,CC:PRINTTAB(NA)"*";
2055 PT=PT+DN*(NA*CC*INT((LE.5)+
.5))
2060 IFS=SBTHENPOKES,32:S=S+22:W
=W-1
2065 IFS=SETHENPOKES,32:S=S-22:W
=W+1
2070 IFPEEK(S)=42ORPEEK(S+22)=42
THENPOKE646,1:GOSUB8000:GOS
UB7000:GOTO2200

```

```

2085 ONRGOSUB100,200:OP=S-22:S=S
+DN
2090 CK=CK*-1:POKE36875,127+CK:G
OSUB500:POKES,61+DN:POKES+C
,1:PRINT
2100 NEXTG
2110 PRINT"{YEL}":POKE36875,0:GO
SUB6000
2200 PT=0:IFPEEK(197)=43THENREST
ORE:LF=1:GOTO70
2210 POKE37139,0:IF(PEEK(PA)AND3
2)=0THENRESTORE:LF=1:POKE37
139,128:GOTO70
2215 NA=INT(RND(TI)*22):CC=INT(R
ND(TI)*7)+1
2220 POKE646,CC:PRINTTAB(NA)"*"
2240 POKE37139,128:GOTO2200
5000 A=20:POKE36878,15
5010 READC,T,Z:T=T*A:Z=Z*A
5030 POKE36875,C:FORI=1TOZ:NEXTI
:POKE36875,0:FORI=1TOZ:NEXT
I
5050 IFZ>0THEN5010
5100 RETURN
6000 POKE36875,0
6005 IFW<6THENPRINT"{ 2 SPAZI}NO
N HAI COMPLETATO{ 5 SPAZI}
LA TUA MISSIONE!":GOTO6200
6010 PRINT:PRINT"HAI COMPLETATO
{ 2 SPAZI}LA TUA{ 6 SPAZI}
MISSIONE !";
6020 PRINT"IL SISTEMA SOLARIANO
{ 2 SPAZI}TI HA PREMIATO CO
N ";PT
6030 PRINT"CREDITI{ 2 SPAZI}SOLA
RIANI PER{ 3 SPAZI}I TUOI S
ERVIZI .";
6040 PRINT"VUOI{ 2 SPAZI}PARTECI
PARE AD{ 4 SPAZI}UN'ALTRA M
ISSIONE?"
6060 GETR$:IFR$="S"ORR$="N"THEN6
070
6065 GOTO6065
6070 IFR$="N"THENCLR:END
6080 PRINT" VUOI LA{ 2 SPAZI}DEN
SITA' DI{ 2 SPAZI}ASTEROIDI
COME NELLA{ 4 SPAZI}SCORSA
{ 2 SPAZI}PARTITA?"
6100 GETR$:IFR$="S"ORR$="N"THEN6
110
6105 GOTO6100
6110 IFR$="N"THENRUN
6120 RETURN
6200 PRINT"IL GOVERNO SOLARIANO
{ 2 SPAZI}TI HA PREMIATO CO
N";PT;" CREDITI GALATTICI"
6210 PRINT"ESSO HA ALTRE MISSION
I{ 8 SPAZI}PER TE!":FORI=1T
O7000:NEXT:RETURN
7000 POKE36875,0:PRINT"{CLR} NON
CI SEI RIUSCITO.
{ 2 SPAZI}IL GOVERNO SOLARI

```

```

      ANO HA RICOMPENSATO";
7020 PRINT" LA TUAFAMIGLIA CON";
      PT:PRINT"CREDITI GALATTICI"
7025 PRINT"PREMI 'C' PER CAMBIAR
      E{ 4 SPAZI}LA DENSITA' DI
      { 10 SPAZI}ASTEROIDI."
7030 FORI=1TO700:IFPEEK(197)=34T
      HENFORJ=1TO10:GETR$:NEXTJ:R
      UN
7040 NEXTI:RETURN
8000 PRINT"{YEL}":POKE36875,0
8060 E(1)=S-23:E(2)=S-22:E(3)=S-
      1:E(4)=S:E(5)=S+23:E(6)=S+2
      2:E(7)=S+1:E(8)=S
8090 FORI=1TO8:READA(I):POKEE(I)
      ,A(I):POKEE(I)+C,2:NEXTI
8110 A(4)=A(1):A(8)=A(5)
8130 A=2:IFL>17THENA=1
8150 FORI=1TOA:FORJ=1TO8:POKEE(J)
      ,32:POKEE(J)+C,0:NEXTJ:PRI
      NT
8160 E(1)=E(1)-23-22*(I-1):E(2)=
      E(2)-22-22*(I-1):E(3)=E(3)-
      1-22*(I-1)
8165 E(4)=E(4)-23-22*(I-1):E(5)=
      E(1)+23+22*(I-1):E(6)=E(6)+
      22+22*(I-1)

```

```

8168 E(7)=E(7)+1+22*(I-1):E(8)=E
      (8)+23+22*(I-1)
8170 FORJ=1TO8:POKEE(J),A(J):POK
      EE(J)+C,2:NEXTJ
8180 FORJ=1TO100:POKE36877,220:N
      EXTJ:POKE36877,0:NEXTI
8200 FORI=1TO6:READA(I):NEXTI:PO
      KE36877,220
8220 FORI=14TO0STEP-2
8235 POKE36878,I
8237 FORJ=1TO6:POKE36879,A(J):FO
      RG=1TO25:NEXTG,J,
8240 POKE36879,8:NEXTI:POKE36877
      ,0:RETURN
9100 DATA-1,0,1,237,10,1,237,5,1
      ,177,20,5,177,20,5,237,10,1
      ,177,5,1,140,20,5
9105 DATA237,10,1,177,5,1,140,15
      ,2,237,10,1,177,5,1,140,20,
      5,237,10,1,177,5,1,140,25,5
9110 DATA177,10,1,140,5,1,118,25
      ,1,140,20,1,177,15,1,237,25
      ,1,237,20,1,237,10,1,177,25
      ,0
9200 DATA77,66,64,42,77,66,64,42
      ,25,42,127,143,159,255

```



Petrolio

J.R., il famoso magnate texano del petrolio, ha deciso di sfruttare un nuovo giacimento ed ha incaricato te, il suo ingegnere minerario, di occuparsi dell'estrazione dell'"oro nero", cercando di ricavarne il maggior quantitativo possibile di dollari. Disponi di 5 torri estrattive, che puoi usare una alla volta, e devi fare i conti con un sottosuolo particolarmente difficile che, oltre alle sacche di petrolio e alla terra, contiene anche dure rocce stratificate che consumano la trivella senza intaccarsi; il solo modo per perforarle è farle saltare con la dinamite, di cui però hai scorte limitate. Inoltre negli spazi vuoti lasciati dal pompaggio del petrolio spesso si forma del gas naturale che, se viene a contatto con la trivella, può provocare una violenta esplosione che distrugge la torre. Come se tutto ciò non bastasse, nel petrolio talvolta si na-

scondono mostri malefici che, se disturbati, fanno anch'essi saltare in aria la torre; per combatterli puoi usare la dinamite.

Veniamo ora al programma, che è diviso in due parti che devi digitare e salvare su nastro una dopo l'altra: la prima ridefinisce alcuni caratteri, memorizza una routine in linguaggio macchina e carica la seconda (il gioco vero e proprio), che parte automaticamente. Sullo schermo viene visualizzato il giacimento, diverso ad ogni partita, visto in sezione, ed in alto compaiono, da sinistra, le torri ancora a disposizione, le cariche di dinamite non utilizzate ed il numero di dollari guadagnati; immediatamente sotto appaiono i segmenti di cui è composta la trivella (inizialmente 20 per ogni torre). Nel terreno, i quadrati neri rappresentano il petrolio, quelli gialli la terra e le forme

irregolari sono le rocce.

Si gioca col joystick: a destra e a sinistra per spostare la torre, in giù per perforare il terreno e in su per ritirare la trivella; la torre può muoversi solo se la trivella è rientrata. Il pulsante ha tre usi distinti: mentre scavi, se l'estremità della trivella si trova nel petrolio o in uno spazio vuoto, entra in azione la pompa, e viene aspirato il petrolio presente in quel quadrato e in quelli adiacenti (a patto che si trovino allo stesso livello oppure più in alto); i giacimenti più profondi fruttano maggior guadagno. Se la trivella è nella terra, viene invece ca-

lata una carica di dinamite, che esplode appena incontra un blocco di terra, di roccia o un mostro. Se infine la trivella è rientrata, la torre salta in aria; puoi sfruttare quest'ultima possibilità per sostituire una torre rimasta senza dinamite e con la trivella consumata. Ci sono 8 livelli di difficoltà, selezionabili prima di ogni partita tramite il joystick: nei primi quattro il terreno contiene una quantità crescente di rocce, così nei quattro successivi, in cui però le rocce non sono visibili. Vinci una torre extra per ogni 100.000 dollari guadagnati e per ogni schermo completato.

programma I

```
20 PRINT "{CLR}{GIU'}{ 6 SPAZI}
   {RVS}ISTRUZIONI":PRINT "{GIU'}
   {PUR}JOYSTICK{BLU}:" :PRINT " D
   S & SN=MUOVE TORRE"
30 PRINT " GIU'-PERFORA":PRINT " S
   U=RITIRA TRIVELLA"
40 PRINT "{GIU'}{PUR}PULSANTE
   {BLU}: CON TRIVELLA NEL PETRO
   LIO=POMPA"
50 PRINT " NELLA TERRA=DINAMITE
   { 2 SPAZI}RITIRATA=NUOVA TORR
   E {GIU'}ATTENZIONE A:"
60 PRINT " {PUR}ROCCIA":PRINT "
   {RED}GAS {BLU}IN {YEL}SPAZI V
   UOTI"," {RED}MOSTRI {BLU}NEL
   {BLK}PETROLIO"
70 PRINT "{ 2 GIU'}{BLU}
   { 3 SPAZI}*ATTENDI{ 2 SPAZI}
   PREGO*"
80 POKE52,28:POKE56,28:POKE45,24
   8:POKE46,26:CLR
90 FORA=7168TO7375:READB:POKEA,B
   :NEXT
100 DATA2,138,164,73,74,52,20,8,
   64,81,37,146,82,44,40,16,24,
   24,36,60,90,102,231,153
110 DATA20,42,42,20,62,73,20,20,
   136,34,136,34,136,34,136,34,
   148,22,148,34,136,34,136,34
120 DATA148,22,148,22,148,34,136
   ,34,148,22,148,22,148,22,148
   ,22,136,62,188,62,188,62
125 DATA188,22
130 DATA170,170,170,170,170,170,
   170,170,150,150,150,170,170,
   170,170,170
135 DATA150,150,150,150,150
140 DATA170,170,170,150,150,150,
   150,150,150,150,150,150,190,
   190,190,190,190,190,150
```

```
150 DATA0,0,0,0,0,0,0,0,20,20,20
   ,0,0,0,0,0,20,20,20,20,20,0,
   0,0,20,20,20,20,20,20,20,20
160 DATA20,60,60,60,60,60,60,20,
   0,60,60,60,60,60,60,0,0,0,0,
   255,255,0,0,0
170 DATA218,118,181,153,110,93,1
   97,65,65,82,150,85,121,181,1
   50,173,2,106,129,20,64
175 DATA162,129
180 DATA2,169,128,141,19,145,169
   ,0,133,136,34,136,34,136,34,
   136,34
190 FORA=7424TO7640:POKEA,PEEK(2
   5600+A):NEXT
200 FORA=7464TO7529:READB:POKEA,
   B:NEXT
210 DATA169,128,141,19,145,169,0
   ,133,1,133,2,169,127,141,34,
   145,162,119,236,32,145
220 DATA208,4,169,1,133,1,169,25
   5,141,34,145,162,118,236,17,
   145,208,4,169,22,133,1
230 DATA162,110,236,17,145,208,4
   ,169,1,133,2,162,122,236,17,
   145,208,4,169,22,133,2,96
240 LOAD
```

**Leggete
Supervic e
Supersinc**

programma 2

```

2 PRINT"{GIU'}FERMA IL NASTRO":U
  =36878
3 IFPEEK(37137)<100THEN3
4 POKEU+1,30:POKEU,47:DIMA%(21):
  W=7768
5 IFZ>B%(T)THENB%(T)=Z
6 POKEU-9,240:PRINT"{CLR}{RED}
  { 3 SPAZI}"T,"$"Z*100"{BLU}"
7 PRINT"{GIU'} {RVS}LIVELLO{OFF}
  ","{ 2 SPAZI}{RVS}RECORD"
8 FORA=1TO8:PRINT"{GIU'}
  { 3 SPAZI}"A,"$"B%(A)*100:NEXT
  :PRINT"{GIU'}{ 2 SPAZI}LIVELLO
  ?{ 3 SPAZI}12345678":T=1
9 SYS7464:POKE38852+T,6:T=T+PEEK
  (1)-PEEK(2):IFT<1ORT>8THENT=1
10 POKE38852+T,7:L=3:IFT/2=INT(T
  /2)THENL=2
11 S=20:IFT=3ORT=4ORT>6THENS=30
12 N=24:IFT>4THENN=25:L=L+1
13 IFPEEK(37137)>100THEN9
14 POKEU-9,255
23 PRINT"{CLR}":M=5:Z=0:K=0:GOSU
  B87
24 POKEW+X,14:X=10:M=M-1:P=20:Y=
  L:GOSUB82:IFM<0THEN5
25 GOSUB61:GOTO34
26 A=R*22+W+X:C=PEEK(A):P=P-1:GO
  SUB67
27 IFC=NORC=3ORA>8185THENFORA=1T
  O3:GOSUB99:NEXT:GOTO30
28 IFRND(1)<.06ANDC=14THEN78
29 FORB=1TO3:POKEA,C+B:GOSUB99:N
  EXT:R=R+1
30 SYS7464:IFPEEK(1)=22ANDP>0THE
  N26
31 IFPEEK(2)=22THEN40
32 IFPEEK(37137)<100THEN46
33 GOTO30
34 SYS7464:A=PEEK(1):B=PEEK(2):I
  FA=22THENR=1:GOTO26
35 IFB=22THEN34
36 IFPEEK(37137)<100THEN24
37 IFA>0ORB>0THENPOKEW+X,14:X=X+
  A-B:IFX>21THENX=21
38 IFX<0THENX=0
39 POKEW+X,2:GOTO34
40 IFR=1THEN34
41 R=R-1:B=R*22+W+X:C=PEEK(B):FO
  RA=1TO3:POKEB,C-A:GOSUB99:NEX
  T
42 P=P+1:GOSUB67:IFR=1THEN44
43 GOTO30
44 FORA=W+44TO8185:IFPEEK(A)=9TH
  EN34
45 NEXT:M=M+1:FORC=1TO3:GOSUB82:
  NEXT:GOSUB87:GOSUB61:GOTO34
46 J=Z:Q=R-1:FORA=0TO21:A%(A)=0:
  NEXT:B=Q*22+W+X:A=PEEK(B):IFA
  =7THEN69

```

```

47 A%(X)=1:POKEU-1,252:POKEU,36:
  V=W+X-22:IFA=12THENPOKEB,17:Z
  =Z+Q:POKEV,0
48 E=0:F=20:D=1:G=1:I=1:GOSUB52:
  POKEV,1:E=21:F=1:D=-1:G=D:I=D
  :GOSUB52
49 E=0:F=21:D=1:G=-22:I=0:GOSUB5
  2:POKEV,0:IFC=6THEN85
50 IFH=0THENPOKEV,14:POKEU-1,0:P
  OKEU,47:GOSUB82:GOSUB61:GOTO3
  0
51 Q=Q-1:GOTO48
52 IFC=6THENRETURN
53 H=0:FORA=ETOFSTEPD:IFA%(A)=0T
  HEN60
54 B=Q*22+W+X+C=PEEK(B)
55 IFC=9ORC=12THENPOKEB,C+5:H=1:
  Z=Z+Q+ABS(I)-1:A%(A+I)=1:GOTO
  59
56 IFC=14ORC=17THENA%(A+I)=1:H=1
  :GOTO60
57 IFC=3THENC=6:RETURN
58 A%(A+I)=0:GOTO60
59 IFRND(1)<.02ANDC<>12THENC=6:R
  ETURN
60 NEXT:RETURN
61 PRINT"{HOME}{PUR}"SPC(13)"$"Z
  *100
62 A=INT(Z/1000):IFA=K+1THENK=K+
  1:GOSUB82:GOSUB82:M=M+1
63 IFM<1THENPOKE7680,14:GOTO65
64 FORA=7680TO7679+M:POKEA,2:NEX
  T:POKEA,14
65 IFY=0THENPOKE7687,14:GOTO67
66 FORA=7687TO7686+Y:POKEA,19:NE
  XT:POKEA,14
67 IFP<1THENPOKE7702,14:RETURN
68 FORB=7702TO7701+P:POKEB,17:NE
  XT:POKEB,14:RETURN
69 A=W+X:B=240:IFY<1THEN30
72 A=A+22:C=PEEK(A):POKEA,C+1:IF
  C=14ORC=9THENPOKEA,C+4
73 POKEU-3,B:FORD=0TO200:NEXT:D=
  PEEK(A+22)
74 IFD<>4ANDD<>NANDD<>3ANDA<8164
  THENB=B-5:POKEA,C:GOTO72
75 POKEU-3,0:GOSUB93:POKEA+30742
  ,15
76 IFC<>14ANDC<>9THENR=R-1
77 Y=Y-1:GOSUB65:GOTO30
78 FORB=1TO2:POKEA,C+B:GOSUB99:N
  EXT:GOSUB93:B=150
79 R=R-1:POKEU,36:IFR<1THENPOKEU
  ,47:GOTO81
80 POKEU-1,B:A=R*22+W+X:C=PEEK(A
  ):POKEA,C+1:FORD=0TO200:NEXT:
  POKEA,C-3:B=B+5:GOTO79
81 POKEW+X,23:GOSUB83:GOTO24
82 FORA=47TO32STEP-1:POKEU,A:POK
  EU-2,237:FORB=1TO25:NEXT:NEXT
  :POKEU-2,0:POKEU,47:RETURN

```

È IN EDICOLA FREE

Bit,
la prima rivista europea
di personal computer,
software, accessori,
la più prestigiosa
e più diffusa in Italia

con tutta la competenza del



**GRUPPO
EDITORIALE
JACKSON**

```

83 POKEU+1,220:FORD=47TO32STEP-1
   :POKEU,D:POKEU+1,26:FORE=1TO7
   0:NEXT:POKEU+1,31
84 NEXT:POKEU-1,0:POKEU,47:POKEU
   +1,30:RETURN
85 Z=J:POKEB,3:POKEB+30720,2:POK
   EV,14:FORA=0TO40:POKEU-2,240:
   POKEU,230:FORB=1TO5:NEXT
86 POKEU,0:FORB=1TO5:NEXT:NEXT:P
   OKEU-2,0:B=150:GOTO79
87 FORA=7790TO8185:POKEA,4:POKEA
   +30720,15:NEXT:B=220:C=7812:F
   ORA=1TO2:FORD=1TO80
88 E=RND(0)*B+C:IFPEEK(E)=9THEN8
   8

```

```

89 POKEE,9:POKEE+30720,8:NEXT:B=
   154:C=8032:NEXT:FORA=1TOS
90 B=RND(1)*374+7812:C=PEEK(B):I
   FC=9ORC=NTHEN90
91 POKEB,N:NEXT:FORA=0TO109:POKE
   38400+A,0:NEXT:FORA=0TO21:POK
   E38444+A,3
92 POKE7724+A,20:NEXT:FORA=0TO3:
   POKE38407+A,2:NEXT:RETURN
93 POKEA,21:POKEA+22,22:GOSUB83:
   POKEA,14:POKEA+22,14:RETURN
99 POKEU-4,200:FORE=1TO10:NEXT:P
   OKEU-4,0:RETURN

```

Per ricevere gli arretrati di **PAPER soft** compilare il seguente tagliando:

J.soft Compilare ed inviare in busta chiusa a:
via Rosellini 12 - 20142 Milano - Tel. 02/6888228-683797-6880841-2-3

Nome _____

Cognome _____

Indirizzo _____

CAP _____ Città _____ Prov. _____

Desidero ricevere i seguenti numeri arretrati di

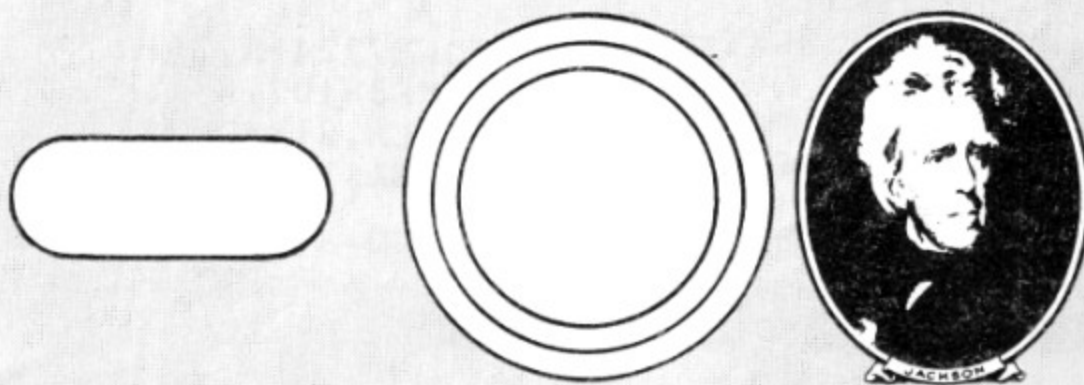
PAPER soft _____ Anno _____

a L. 2.000 cad. per un totale di L. a mezzo

☐ assegno allegato

☐ contanti allegati

LIBRERIA



JACKSON

**A Milano,
in via Mascheroni 14.
La prima software
libreria italiana**

Un tempo si andava in libreria per il gusto della scoperta, per il piacere di esser informati sulle novità. Per incontrarsi, discutere, chiedere un consiglio al libraio-amico. Tutto questo è ancora possibile, per un prodotto assolutamente nuovo: libri e riviste di informatica italiani ed esteri, software, giochi.

Dove? Alla **Libreria JACKSON**.
La prima software - libreria italiana.

A Milano, in via Mascheroni 14.

Tel. 02-437385

Vieni a trovarci: ti aspettiamo.